

ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ



ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ

Σε εφαρμογή του άρθρου 56 του ν. 4819/2021 υποβάλλεται τροποποιημένο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) για τον Δήμο Κομοτηνής

Ως Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) ορίζεται το επιχειρησιακό σχέδιο που καταρτίζεται από τους Ο.Τ.Α. α' βαθμού για τη διαχείριση των ΑΑ, σύμφωνα με τους στόχους του οικείου ΠΕΣΔΑ.

Το ΤΣΔΑ εγκρίνεται με απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Ο.Τ.Α. α' βαθμού, μετά από παροχή γνώμης του οικείου ΦοΔΣΑ μέσα σε έναν (1) μήνα από την αποστολή του σχετικού ερωτήματος. Στους Ο.Τ.Α. α' βαθμού για τους οποίους δεν προβλέπεται Επιτροπή Ποιότητας Ζωής, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται από το οικείο δημοτικό συμβούλιο. Εφόσον ο ΦοΔΣΑ δεν παρέχει γνώμη εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται σύμφωνα με τα παραπάνω και υποβάλλεται από τον Ο.Τ.Α. α' βαθμού στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στη βάση τυποποιημένης ηλεκτρονικής φόρμας, στην οικεία περιφέρεια και στον οικείο ΦοΔΣΑ, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 104 και του άρθρου 211 του ν. 3852/2010 (Α' 87). Το ΤΣΔΑ είναι πενταετούς διάρκειας, επικαιροποιείται ετησίως και υποβάλλεται έως τις 31 Μαρτίου κάθε έτους στο ΗΜΑ, καθώς και στον οικείο ΦοΔΣΑ.

Η υποβολή του ΤΣΔΑ αποτελεί προϋπόθεση για την αξιολόγηση προτάσεων του Ο.Τ.Α. α' βαθμού για την υλοποίηση προγραμμάτων μέσω χρηματοδοτικών εργαλείων στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων.

Αντιδημαρχία Περιβάλλοντος Υποδομών & Πολεοδομίας:

Ισμαήλ Λεβέντ

Αντιδήμαρχος Περιβάλλοντος Υποδομών & Πολεοδομίας

Ομάδα Σύνταξης:

Μαργαρίτης Σινάδος, ΠΕ Τοπογράφων Μηχανικών

Προϊστάμενος Διεύθυνσης Περιβάλλοντος Καθαριότητας & Ανακύκλωσης

Αδαμάντιος Ευτυχιάκος, ΠΕ Μηχανολόγων Μηχανικών

Προϊστάμενος Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας

Γεώργιος Σιούλας, ΠΕ Περιβαλλοντολόγος

1^η τροποποίηση Ιανουάριος 2020

Αντιδημαρχία Περιβάλλοντος, Καθαριότητας και Πρασίνου:

Ισμαήλ Λεβέντ

Αντιδήμαρχος Περιβάλλοντος, Καθαριότητας και Πρασίνου

Συντάκτης:

Αδαμάντιος Ευτυχιάκος, ΠΕ Μηχανολόγων Μηχανικών
Προϊστάμενος Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας

2^η τροποποίηση Οκτώβριος 2021

Αντιδημαρχία Περιβάλλοντος, Καθαριότητας και Πρασίνου:

Ισμαήλ Λεβέντ

Αντιδήμαρχος Περιβάλλοντος, Καθαριότητας και Πρασίνου

Ομάδα Σύνταξης:

Δεμερτζή Νίκη

Αν. Προϊστάμενη Τμήμα Περιβάλλοντος

Γεώργιος Σιούλας,

ΠΕ Περιβαλλοντολόγος [Κ. Καραθεοδωρή 11, Κομοτηνή 69131 Κιν: 6974398818

e-mail:gsioul@gmail.com]

Περιεχόμενα	
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....9
1.1	Τι είναι το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ)9
1.2	Συσχέτιση με τον Εθνικό και Περιφερειακό Σχεδιασμό9
1.2.1	Αναθεώρηση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων (εγκεκριμένη μελέτη ΕΣΔΑ) 11
1.2.2	Στόχοι του νέου ΕΣΔΑ μέχρι το 2030: 16
1.2.3	Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων ΠΑΜΘ 20
1.3	Σκοπιμότητα υλοποίησης του ΤΣΔΑ 23
1.3.1	Αντικείμενο..... 23
1.3.2	Απαιτήσεις και διαδικασία υποβολής του ΤΣΔΑ..... 25
1.4	Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων 25
1.4.1	Ιεράρχηση των αποβλήτων..... 25
1.4.2	Πρωθούνται και υποστηρίζονται μοντέλα βιώσιμης παραγωγής και κατανάλωσης..... 27
1.4.3	Δημιουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών..... 27
1.4.4	Απαγόρευση καταστροφής προϊόντων 28
1.4.5	Απόβλητα τροφίμων 28
1.4.6	Ανάκτηση αποβλήτων..... 31
1.4.7	Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση..... 32
1.4.8	Χωριστή συλλογή – Κατηγοριοποίηση μέσω συλλογής αποβλήτων.....33
1.4.9	Χωριστή συλλογή και ανακύκλωση στις σχολικές μονάδες και τους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης..... 34
1.4.10	Πρόβλεψη χώρου στις νέες οικοδομές για τη συλλογή και αποθήκευση των αστικών αποβλήτων 34
1.4.11	Πράσινα Σημεία..... 35
1.4.12	Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) 37
1.4.13	Αναβάθμιση της λειτουργίας των Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ)..... 39
1.4.14	Κανόνες σχετικά με τον υπολογισμό της επίτευξης των στόχων..... 39
1.4.15	Διάθεση 42
1.4.16	Θέσπιση συστήματος «πληρώνω όσο πετάω»..... 42
1.4.17	Τέλος ταφής..... 43
1.4.18	Δίκτυο ενημέρωσης..... 45
1.4.19	Επικίνδυνα απόβλητα παραγόμενα από νοικοκυριά 45
1.4.20	Βιολογικά απόβλητα (βιοαπόβλητα)..... 46
1.4.21	Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σε εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων 48
1.4.22	Καταχώριση Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (Άρθρο 26 της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ)..... 49
1.4.23	Σχέδια διαχείρισης αποβλήτων 51
1.4.24	Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) 53
1.4.25	Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων 53
1.4.26	Επιβολή της εφαρμογής και κυρώσεις 55
2	Βασικά χαρακτηριστικά Δήμου Κομοτηνής..... 61
2.1	Σύντομη περιγραφή - ιδιαίτερα χαρακτηριστικά..... 61
2.1.1	Μορφολογία - Εδαφικοί πόροι..... 62

2.1.2	Γεωλογικά στοιχεία.....	62
2.1.3	Κλιματολογικά στοιχεία	63
2.1.4	Φυσικό περιβάλλον.....	63
2.1.5	Υποδομές εξυπηρέτησης δικτύων	65
2.2	Πληθυσμιακά στοιχεία.....	67
2.3	Ισχύουσες χωροταξικές, πολεοδομικές και λοιπές ρυθμίσεις	68
3	Υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης στερέων αποβλήτων.....	71
3.1	Παραγόμενες ποσότητες Α.Σ.Α. - υφιστάμενη διαχείριση	71
3.2	Ποιοτικά χαρακτηριστικά ΑΣΑ	73
3.3	Υφιστάμενες υποδομές και συστήματα διαχείρισης Α.Σ.Α.	74
4	Τοπικοί στόχοι για τη διαχείριση των ΑΣΑ του Δήμου Κομοτηνής	95
4.1	Αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ).....	96
4.2	Απόβλητα συσκευασίας.....	98
4.3	Πλαστικά μιας χρήσης (ΠΜΧ).....	99
4.4	Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΑΦΗΣ&Σ).....	102
4.5	Μικρές ποσότητες επικινδυνων αποβλήτων στα ΑΣΑ (ΜΠΕΑ).....	102
4.6	Ποσοστά & στόχος για την επαναχρησιμοποίηση - ανακύκλωση	102
4.7	Ποσοστά & στόχος χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών	103
4.8	Στόχοι για τα βιοαπόβλητα τα βιοαπόβλητα	105
4.9	Στόχοι για τα λοιπά είδη αποβλήτων στα Α.Σ.Α.....	107
4.9.1	Απόβλητα Ογκώδη και Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ).....	107
4.9.2	Απόβλητα Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών & Συσσωρευτών.....	108
4.9.3	Μικρές Ποσότητες Επικινδύνων Αποβλήτων στα ΑΣΑ.....	108
5	Ολοκληρωμένος σχεδιασμός διαχείρισης.....	109
5.1	Προτεινόμενος ολοκληρωμένος σχεδιασμός.....	109
5.2	Αναλυτική περιγραφή δράσεων.....	114
5.2.1	Δημιουργία Πράσινων Σημείων.....	114
5.2.2	Δημιουργία Μικρού Πράσινου Σημείου.....	121
5.2.3	Δημιουργία Γωνιών Ανακύκλωσης.....	121
5.2.1	Πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών (Γωνίες ανακύκλωσης με ανταποδοτικό όφελος στους πολίτες).....	125
5.2.2	Κινητά πράσινα σημεία.....	126
5.2.3	Δημιουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών.....	130
5.2.4	Αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων αποθήκευσης απορριμμάτων.....	132
5.2.5	Προμήθεια Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α)	133
5.2.6	Πρόβλεψη χώρου στις νέες οικοδομές για τη συλλογή και αποθήκευση των αστικών αποβλήτων.....	133
5.2.7	Δράσεις Πρόληψης - Επαναχρησιμοποίησης Υλικών	133
5.2.8	Οικιακή Κομποστοποίηση.....	136
5.2.9	Χωριστή συλλογή Κατηγοριοποίηση μέσω συλλογής αποβλήτων	137
5.2.10	Χωριστή Συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων.....	138
5.2.11	Χωριστή Συλλογή Βιοαποβλήτων.....	138
5.2.12	Χωριστή Συλλογή Βρώσιμων Ελαίων (Τηγανελαίων).....	144
5.2.13	Απόβλητα τροφίμων	145
5.2.14	Χωριστή Συλλογή Χαρτιού.....	146
5.2.15	Χωριστή Συλλογή Ογκωδών Αποβλήτων.....	147

5.2.16	Χωριστή Συλλογή Πράσινων Αποβλήτων.....	147
5.2.17	Ενίσχυση της διαλογής στην πηγή Ανακυκλώσιμων Υλικών & Λοιπών Αποβλήτων.....	148
5.2.18	Εκστρατεία Ευαισθητοποίησης.....	150
5.2.19	Διοικητικές κυρώσεις - πρόστιμα.....	154
5.2.20	Θέσπιση συστήματος «πληρώνω όσο πετάω».....	157
5.2.21	Δίκτυο ενημέρωσης.....	157
5.2.22	Επικίνδυνα απόβλητα παραγόμενα από νοικοκυριά.....	158
5.2.23	Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σε εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων.....	158
5.2.24	Ανάπτυξη δικτύου δημόσιων βρυσών πόσιμου νερού.....	159
5.2.25	Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου.....	159
5.3	Βασικές κατευθύνσεις χωροθέτησης νέων υποδομών.....	159
5.3.1	Πράσινο Σημείο.....	159
5.3.2	Μικρά Πράσινα Σημεία Συλλογής.....	160
5.3.3	Γωνίες Ανακύκλωσης.....	160
5.3.4	Κινητά Πράσινα Σημεία Συλλογής.....	161
5.3.5	Δημιουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών.....	161
5.3.6	Ανάπτυξη δικτύου δημόσιων βρυσών πόσιμου νερού.....	161
6	Κόστος επένδυσης.....	162
7	Λειτουργικό κόστος.....	167
7.1	Λειτουργικό κόστος υφιστάμενης διαχείρισης αποβλήτων.....	167
7.2	Λειτουργικά Κόστη-Έσοδα προτεινόμενων δράσεων.....	177
7.2.1	Πράσινα σημεία.....	177
7.2.2	Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων.....	180
7.2.3	Εκστρατεία Ευαισθητοποίησης Κόστος Προσωπικού Υποστήριξης.....	182
7.2.4	Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου.....	183
7.2.5	Συνολικό κόστος διαχείρισης προτεινόμενων δράσεων.....	183
8	Συμπεράσματα - σύνοψη σχεδίου.....	185
9	Ηλεκτρονική πλατφόρμα.....	190
9.1	Γενικά στοιχεία.....	190
9.2	Βασική Δήλωση.....	192
9.3	Διαχείριση ΑΣΑ.....	194
9.4	Οχήματα – Κάδοι.....	195
9.5	Δράσεις.....	198
9.6	Παραρτήματα.....	198

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1: Ενσωμάτωση προτεινόμενων υποδομών των ΤΣΔ στα πλαίσια του ΠΕΣΔΑ.....	22
Πίνακας 2: Συνολικά παραγόμενες ποσότητες ΑΣΑ του Δήμο Κομοτηνής έως το 2020.....	71
Πίνακας 3 Εκτίμηση μόνιμου πληθυσμού Δήμου Κομοτηνής και προβολή έως το 2025.....	72

Πίνακας 4: Εκτιμώμενη παραγόμενη ποσότητα ΑΣΑ έως το 2025.	72
Πίνακας 5: Παρουσίαση σύνθεσης αποβλήτων για το Δήμο Κομοτηνής [Συνολικές ποσότητες ΑΣΑ (tn/έτος) οι εκτιμώμενες ποσότητες για τα 2021 έως 2025 από το ΕΣΔΑ2020].....	72
Πίνακας 6 Εγκαταστάσεις δικτύου αποκομιδής απορριμμάτων Δήμου Κομοτηνής..	74
Πίνακας 7. Κάδοι σύμμεικτων αποβλήτων Δήμου Κομοτηνής.....	75
Πίνακας 8. Αριθμός και είδος κάδων των οικισμών του Δήμου Κομοτηνής.....	75
Πίνακας 9 Στοιχεία οχημάτων υπηρεσίας καθαριότητας Δήμου Κομοτηνής.....	76
Πίνακας 10 Εργατικό δυναμικό υπηρεσίας καθαριότητας Δήμου Κομοτηνής.....	79
Πίνακας 11 Κατανομή των κάδων ανά τομέα στο Δήμο Κομοτηνής.....	79
Πίνακας 12 Ανακύκλωση ηλεκτρικών - ηλεκτρονικών συσκευών (Δήμος Κομοτηνής 2015-20).....	85
Πίνακας 13: Στόχοι διαχείρισης για τα ΑΣΑ.....	96
Πίνακας 14: Στόχοι διαχείρισης για τα Απόβλητα Συσκευασίας.....	98
Πίνακας 15 Στόχοι διαχείρισης για τα Πλαστικά Μίας Χρήσης.....	99
Πίνακας 16: Στόχοι διαχείρισης για τα Απόβλητα Φορητών ΗΣ&Σ.....	102
Πίνακας 17: Στόχοι διαχείρισης για τις ΜΠΕΑ.....	102
Πίνακας 18: Ποσοστό ανακύκλωσης για το έτος 2020 & στόχος ΕΣΔΑ για το έτος 2025 για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών αποβλήτων Δ. Κομοτηνής.....	103
Πίνακας 19: Ποσοστό ανακύκλωσης για το έτος 2020 & στόχος ΕΣΔΑ για το έτος 2025 για την χωριστή συλλογή χαρτιού του Δήμου Κομοτηνής.....	104
Πίνακας 20: Ποσοστό ανακύκλωσης για το έτος 2020 & στόχος ΕΣΔΑ για το έτος 2025 για την χωριστή συλλογή γυαλιού του Δήμου Κομοτηνής.....	104
Πίνακας 21: Στόχος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων Δ. Κομοτηνής έως τις 31 Δεκεμβρίου του 2022.....	106
Πίνακας 22 Προτεινόμενες δράσεις του τοπικού σχεδίου Διαχείρισης του Δήμου Κομοτηνής.....	109
Πίνακας 23: Ρεύματα αποβλήτων, αποδέκτες και είδος διαχείρισης.....	116
Πίνακας 24: Χρωματισμοί κάδων ανάλογα με το ρεύμα αποβλήτων.....	137
Πίνακας 25: Εκτιμώμενες Συλλεγόμενες Ποσότητες Βιοαποβλήτων Δήμου Κομοτηνής έως το 2020.....	139
Πίνακας 26: Στόχος ΔσΠ για το έντυπο χαρτί.....	146
Πίνακας 27 Διαχείριση πράσινων αποβλήτων κήπων ή πάρκων.....	147
Πίνακας 28: Ενδεικτικός Προϋπολογισμός προτεινόμενων δράσεων.....	162
Πίνακας 29: Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Κεντρικού Πράσινου σημείου Δήμου Κομοτηνής.....	164
Πίνακας 30: Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Κεντρικού Πράσινου σημείου Δήμου Κομοτηνής.....	164
Πίνακας 31: Ενδεικτικός Προϋπολογισμός προγράμματος ΔσΠ οργανικών αποβλήτων και οικιακής κομποστοποίησης Δ. Κομοτηνής.....	165
Πίνακας 32: Ενδεικτικό Κόστος ολοκληρωμένης εκστρατείας ευαισθητοποίησης & δημοσιότητας για τις νέες προτεινόμενες δράσεις (χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων,	

πράσινα σημεία).....	166
Πίνακας 33: Ενδεικτικό Κόστος δράσεων ευαισθητοποίησης προγραμμάτων που ήδη εφαρμόζονται.....	166
Πίνακας 34 Κόστος λειτουργίας καθαριότητας και φωτισμού.....	169
Πίνακας 35 Για το έτος 2021 προϋπολογίζονται δαπάνες της Υπηρεσίας Καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού.....	171
Πίνακας 36: Συνολικός Απολογιστικός πίνακας δαπανών του έτους 2021 από τις Υπηρεσίες καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού και τις Γενικές Υπηρεσίες του Δήμου Κομοτηνής.....	173
Πίνακας 37: Απασχολούμενο προσωπικό Δ. Κομοτηνής (μόνιμο) σε εργασίες διαχείρισης αποβλήτων.....	174
Πίνακας 38: Απολογιστικός πίνακας δαπανών που αφορούν στην υφιστάμενη διαχείριση των αποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής για το έτος 2021.	175
Πίνακας 39: Κόστος διαχείρισης αποβλήτων Δήμου Κομοτηνής για το έτος 2021.	177
Πίνακας 40 Απαιτούμενο προσωπικό λειτουργίας ενός πράσινου σημείου.....	178
Πίνακας 41: Συγκεντρωτικός πίνακας εκτιμώμενου λειτουργικού κόστους-εσόδων πράσινου σημείου.....	180
Πίνακας 42: Συγκεντρωτικός πίνακας εκτιμώμενου λειτουργικού κόστους προγράμματος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων Δ. Κομοτηνής.....	182
Πίνακας 43: Συνολικό κόστος διαχείρισης προτεινόμενων δράσεων.....	183

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1: Απορριμματοφόρο συλλογής σύμμεικτων απορριμμάτων.....	80
Εικόνα 2: Απορριμματοφόρο τύπου Skip Lift μεταφοράς κοντέινερ.....	80
Εικόνα 3: Απορριμματοφόρο συλλογής Ανακυκλώσιμων απορριμμάτων.....	81
Εικόνα 4: Απορριμματοφόρο Συρμός για σταθμό μεταφόρτωσης.....	81
Εικόνα 5: Σημείο συλλογής έντυπου υλικού στο 2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Κομοτηνής.....	82
Εικόνα 6: Σημεία συλλογής ηλεκτρικών στηλών ηλεκτρικών συσκευών λαμπτήρων στο Δημοτικό Μέγαρο Κομοτηνής και στις εγκαταστάσεις καθαριότητας του Δήμου Κομοτηνής.....	86
Εικόνα 7: Κινητή μονάδα συλλογής ηλεκτρικών στηλών ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και λαμπτήρων.....	86
Εικόνα 8: Κάδοι συλλογής γυαλιού για μικρούς παραγωγούς γυαλιού.....	87
Εικόνα 9: Κάδοι συλλογής γυαλιού για μεγάλους παραγωγούς γυαλιού.....	87
Εικόνα 10: Συσκευασία σε μέγα σάκους κενών συσκευασιών φυτοφαρμάκων.....	88
Εικόνα 11: καταγραφή των προς μεταφόρτωση κενών συσκευασιών φυτοφαρμάκων.....	88
Εικόνα 12: Φόρτωση και μεταφορά κενών συσκευασιών φυτοφαρμάκων.....	89
Εικόνα 13: Συλλογή εγκαταλειμμένων οχημάτων στο Δήμο Κομοτηνής.....	93
Εικόνα 14 Θέση Προτεινόμενου κεντρικού πράσινου σημείου στον χώρο του αποκατεστημένου ΧΑΔΑ και του ΚΔΑΥ.....	115
Εικόνα 15 Γωνίες ανακύκλωσης Καλλωπιστικές (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό	

ΚΙΠΣ)	122
Εικόνα 16 Γωνίες ανακύκλωσης υπέργειοι κάδοι (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΙΠΣ).....	123
Εικόνα 17 Τυποποιημένες γωνίες ανακύκλωσης - οικίσκοι (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΙΠΣ).....	123
Εικόνα 18 Αυτοκινούμενο ΚΠΣ (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΙΠΣ)	128
Εικόνα 19 Αυτοκινούμενο ΚΠΣ (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΙΠΣ)	128
Εικόνα 20 Ρυμουλκούμενο ΚΠΣ (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΙΠΣ)	129
Εικόνα 21 Σύστημα συλλογής πόρτα-πόρτα και διαδικασία αποκομιδής.....	139
Εικόνα 22: Σύστημα συλλογής σε κεντρικούς κάδους ανά ομάδα κατοικιών και διαδικασία αποκομιδής.....	140
Εικόνα 23: Ενδεικτικό σύστημα Διαλογής στην Πηγή Βιοαποβλήτων στο Δήμο Κομοτηνής.....	141
Εικόνα 25: Κάδοι κουζίνας (κοινός κάδος & κάδος με σπές).....	142
Εικόνα 25: Κάδοι χωρητικότητας 30-360 lt	142

Ευρετήριο Χαρτών

Χάρτης 1: Όρια Δήμου Κομοτηνής.....	61
Χάρτης 2: Προστατευόμενες περιοχές ευρύτερης περιοχής Δήμου Κομοτηνής.....	64
Χάρτης 3 : Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Κομοτηνής	70
Χάρτης 4 Δίκτυο πράσινων κάδων (συμμίκτων) Κομοτηνής.....	80
Χάρτης 5 Δίκτυο μπλέ κάδων Κομοτηνής.....	81
Χάρτης 6 Θέση Κωδώνων Χαρτιού	82
Χάρτης 7 Θέση κάδων γυαλιού.....	87

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Τι είναι το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ)

Ως Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ), σύμφωνα με το άρθρο 56 του ν.4819/2021, ορίζεται το επιχειρησιακό σχέδιο που καταρτίζεται από τους Ο.Τ.Α. α' βαθμού για τη διαχείριση των Αστικών Αποβλήτων (ΑΑ), σύμφωνα και με τους στόχους – κατευθύνσεις του ΕΣΔΑ αλλά και του οικείου ΠΕΣΔΑ.

Το ΤΣΔΑ εγκρίνεται με απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Ο.Τ.Α. α' βαθμού, μετά από παροχή γνώμης του οικείου ΦοΔΣΑ μέσα σε έναν (1) μήνα από την αποστολή του σχετικού ερωτήματος. Στους Ο.Τ.Α. α' βαθμού για τους οποίους δεν προβλέπεται Επιτροπή Ποιότητας Ζωής, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται από το οικείο δημοτικό συμβούλιο. Εφόσον ο ΦοΔΣΑ δεν παρέχει γνώμη εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται σύμφωνα με τα παραπάνω και υποβάλλεται από τον Ο.Τ.Α. α' βαθμού στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στη βάση τυποποιημένης ηλεκτρονικής φόρμας, στην οικεία περιφέρεια και στον οικείο ΦοΔΣΑ, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 104 και του άρθρου 211 του ν. 3852/2010 (Α' 87). Το ΤΣΔΑ είναι πενταετούς διάρκειας, επικαιροποιείται ετησίως και υποβάλλεται έως τις 31 Μαρτίου κάθε έτους στο ΗΜΑ, καθώς και στον οικείο ΦοΔΣΑ.

Η υποβολή του ΤΣΔΑ αποτελεί προϋπόθεση για την αξιολόγηση προτάσεων του Ο.Τ.Α. α' βαθμού για την υλοποίηση προγραμμάτων μέσω χρηματοδοτικών εργαλείων στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων.

1.2 Συσχέτιση με τον Εθνικό και Περιφερειακό Σχεδιασμό

Το νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) που καθορίζει την πολιτική, τις στρατηγικές, τους άξονες καθώς και τους ποιοτικούς και ποσοτικούς στόχους διαχείρισης αποβλήτων και των επιμέρους ρευμάτων του, θέτοντας παράλληλα τους άξονες δράσεων και μέτρων για την επίτευξη των στόχων που θέτει τόσο η εθνική όσο και η νομοθεσία της ΕΕ για τη διαχείριση των αποβλήτων ως το 2030. Το ΕΣΔΑ εν τέλει αποσκοπεί στην προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός, έμφαση δίνεται στην πρόληψη και μείωση της παραγωγής αποβλήτων, στον περιορισμό της χρήσης των φυσικών πόρων βελτιώνοντας την αποδοτικότητά τους, με τελικό σκοπό τη μετάβαση σε μια κυκλική και αειφόρο οικονομία.

Για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης ανταγωνιστικότητας, την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας το ΕΣΔΑ συνδυάζεται με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) στο πλαίσιο της μετάβασης σε μια κλιματικά ουδέτερη Ευρώπη μέχρι το 2050 καθώς επίσης και με το νέο Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων που βρίσκεται σε φάση ολοκλήρωσης.

Το ΕΣΔΑ περιλαμβάνει σχέδια για τη διαχείριση τα κάτωθι ρεύματα αποβλήτων:

- Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ) και Ιλύες Αστικού Τύπου,
- Βιομηχανικά Μη Επικίνδυνα Απόβλητα (ΒΜΕΑ) και Επικίνδυνα (ΒΕΑ),
- Γεωργοκτηνοτροφικά Απόβλητα (ΓΚΤ),
- Λοιπά Επικινδυνά Απόβλητα,
- Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών Και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ),
- Λοιπά Ρεύματα Αποβλήτων που εμπίπτουν στην Εναλλακτική Διαχείριση (ΑΛΕ, ΟΤΚΖ, ΑΣΟΒ, ΑΗΗΕ, ΜΕΟ) και
- Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ).

Ο νέος εθνικός σχεδιασμός, στο πλαίσιο της φιλόδοξης περιβαλλοντικής πολιτικής που ακολουθεί η χώρα, θέτει εμπροσθοβαρή στόχο μείωσης της υγειονομικής ταφής των Αστικών Στερεών Αποβλήτων, που είναι η κατώτερη βαθμίδα διαχείρισης στην πυραμίδα ιεράρχησης των αποβλήτων, σε ποσοστό μικρότερο του 10% το έτος 2030, φέρνοντας τον συγκεκριμένο στόχο πέντε χρόνια νωρίτερα από τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές διατάξεις, οι οποίες προβλέπουν μέγιστο ποσοστό ταφής 10% το έτος 2035.

Η επίτευξη του ανωτέρω στόχου θα πραγματοποιηθεί με σειρά μέτρων πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων, την εισαγωγή νέων και την ενίσχυση υφιστάμενων διακριτών ρευμάτων αποβλήτων, την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης, την ενίσχυση των ποσοστών ανακύκλωσης, την προώθηση της αγοράς δευτερογενών υλικών, την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των πολιτών, τη γρήγορη ανάπτυξη δικτύων συλλογής βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών, τη δημιουργία σύγχρονων εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων και βιοαποβλήτων (ΜΕΑ και ΜΕΒΑ), τη σοβαρή αναβάθμιση των ΚΔΑΥ και αύξηση του αριθμού τους και την ενεργειακή αξιοποίηση εναλλακτικών (δευτερογενών/απορριμματογενών) καυσίμων και των υπολειμμάτων της επεξεργασίας.

Το νέο ΕΣΔΑ δίνει μεγάλη σημασία στην ανακύκλωση και στη διαλογή στην πηγή. Ειδικότερα προβλέπει την ξεχωριστή συλλογή βιοαποβλήτων για το σύνολο της χώρας στο τέλος του 2022, ένα χρόνο νωρίτερα από την ευρωπαϊκή οδηγία. Παράλληλα προβλέπει ένταση των προσπαθειών για ξεχωριστή συλλογή 4 ρευμάτων στην ανακύκλωση, καθώς και προτεραιότητα στη δημιουργία δικτύου ενίσχυσης της συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών.

Το νέο ΕΣΔΑ θέτει στόχους ανακύκλωσης, στο πλαίσιο των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία της ΕΕ και ειδικότερα από τις οδηγίες περί αποβλήτων 2018/851 και 2018/852 (L 150), καθώς και την Οδηγία για τα Πλαστικά Μίας Χρήσης 2019/904 (L 155). Οι στόχοι προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση - ανακύκλωσης για τα αστικά απόβλητα της οδηγίας 2018/851 κρίνονται ως ιδιαίτερα φιλόδοξοι για τη χώρα, καθώς απέχουν σημαντικά από τα σημερινά ποσοστά, όμως η υιοθέτησή τους από το παρόν ΕΣΔΑ, εκτός της υποχρέωσης, αποτελεί και σημαντικό κίνητρο

προκειμένου να δρομολογηθούν δράσεις και επιμέρους ενέργειες προς τη συγκεκριμένη στόχευση.

Κατόπιν των ανωτέρω στο πλαίσιο του Εθνικού σχεδίου διαχείρισης απορριμμάτων ο Δήμος Κομοτηνής εκπόνησε το τοπικό σχέδιο διαχείρισης απορριμμάτων, με στόχους και δράσεις στην κατεύθυνση της πρόληψης, διαλογής στην πηγή και επαναχρησιμοποίησης, για τη μείωση των αποβλήτων που οδηγούνται για ταφή.

Αρχικά έγινε καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης για την παραγωγή και διαχείριση των στερεών αποβλήτων σε επίπεδο δήμου.

Κατ' επέκταση, το παρόν σχέδιο αφορά στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης των αποβλήτων στο Δήμο Κομοτηνής και περιλαμβάνει:

- Ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης παραγωγής και διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων στο Δήμο.
- Την ενσωμάτωση των θεσμικών εξελίξεων στον τομέα της διαχείρισης των ΑΣΑ.
- Την εξειδίκευση των εθνικών στόχων σχεδιασμού σε επίπεδο δήμου.
- Την κατάρτιση προτάσεων και δράσεων για τη διαχείριση των επιμέρους ρευμάτων δημοτικών αποβλήτων, προωθώντας κατά προτεραιότητα την πρόληψη, την επαναχρησιμοποίηση και τη διαλογή στην πηγή.

1.2.1 Αναθεώρηση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων (εγκεκριμένη μελέτη ΕΣΔΑ)

Η μελέτη της Αναθεώρησης του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων εγκρίθηκε από το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής τον Σεπτέμβριο 2020. Η αναθεώρηση του ΕΣΔΑ αφορά στη διαχείριση όλων των ρευμάτων αποβλήτων (αστικών στερεών αποβλήτων, των βιομηχανικών αποβλήτων, των ρευμάτων που υπόκεινται σε εναλλακτική διαχείριση, των ιλύων από επεξεργασία αστικών λυμάτων και υγρών αποβλήτων, των αδρανών αποβλήτων από κατασκευές και κατεδαφίσεις, των ιατρικών και των γεωργικών αποβλήτων κ.α.).

Στην αναθεώρηση του ΕΣΔΑ ενσωματώνεται το σύνολο των νέων δεδομένων με βάση την Οδηγία 2008/99/ΕΚ όπως αυτή ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το Νόμο Πλαίσιο 4042/2012 και υιοθετείται ενιαία στρατηγική σε εθνικό επίπεδο για όλο το φάσμα της παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων. Παράλληλα καθορίζονται οι προοπτικές διαχείρισης για τα επόμενα χρόνια σύμφωνα με τις τάσεις που διαγράφονται στην ΕΕ και σήμερα προσεγγίζονται με τη Στρατηγική «Ευρώπη 2020», την πρόταση για το 7^ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον, το Χάρτη Πορείας για την αποδοτικότητα των πόρων, καθώς και την προγραμματιζόμενη «επανεξέταση της ευρωπαϊκής πολιτικής και νομοθεσίας για τα απόβλητα».

Το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) παρέχει όλες τις βασικές κατευθύνσεις για την κατάρτιση των Περιφερειακών Σχεδίων. Στον τομέα της διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ) σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο προβλέπονται τα εξής:

1. Ανάπτυξη προγραμμάτων οικιακής και επιτόπιας κομποστοποίησης.
2. Ανάπτυξη δικτύου μονάδων ανάκτησης προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων.
3. Ανάπτυξη δικτύου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων.
4. Διεύρυνση δικτύου χωριστής συλλογής αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών.
5. Ενίσχυση της χωριστής συλλογής έντυπου χαρτιού.
6. Ολοκλήρωση του δικτύου συγκέντρωσης και επεξεργασίας ανακυκλώσιμων υλικών (π.χ. ΚΔΑΥ).
7. Ανάπτυξη δικτύου "Πράσινων Σημείων". Τα πράσινα σημεία πρέπει να συνδέονται με τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό διαχείρισης των αποβλήτων στους ΠΕΣΔΑ.
8. Εκπόνηση μελετών βελτιστοποίησης δικτύων συλλογής και μεταφοράς και βελτιώσεις - αναβαθμίσεις στα δίκτυα συλλογής και μεταφοράς. Τα δίκτυα συλλογής θα πρέπει να επανασχεδιαστούν από τους υπόχρεους φορείς, ώστε να ενσωματωθούν τα προγράμματα χωριστής συλλογής των ειδικών ρευμάτων - Ολοκλήρωση κατασκευής δικτύου υποδομών ΣΜΑ.
9. Ολοκλήρωση του δικτύου επεξεργασίας ΑΣΑ. Κατασκευή εγκαταστάσεων επεξεργασίας σύμμεικτων ή/ και προδιαλεγμένων ΑΣΑ σύμφωνα με το διαχειριστικό σχέδιο κάθε περιφέρειας.

Οι ΜΕΑ που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να σχεδιάζονται με σχετική ευελιξία ώστε να υπάρχει δυνατότητα σχετικής προσαρμογής σε περίπτωση ενδεχόμενης αναθεώρησης των εθνικών στόχων διαχείρισης μετά το 2020 λόγω αναθεώρησης της σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας.

10. Εκστρατείες ενημέρωσης των πολιτών για τη χωριστή συλλογή.

Επιπλέον ο νέος εθνικός σχεδιασμός:

Δίνει τη δυνατότητα και προτρέπει όλους τους δημόσιους φορείς της διαχείρισης αποβλήτων, για συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ). Αυτό αφορά όλα τα επίπεδα διαχείρισης των αποβλήτων (όπως συλλογή, διαλογή, επεξεργασία), εφόσον η συνεργασία αυτή επιτυγχάνει ικανοποιητικό λόγο ποιότητας-κόστους παροχής υπηρεσιών, προς όφελος των πολιτών και του περιβάλλοντος. Στα έργα που θα υλοποιηθούν εφεξής με ΣΔΙΤ, εφόσον επιλεγεί να τεθούν ελάχιστες εγγυημένες ποσότητες, αυτές θα πρέπει να συνάδουν με ασφάλεια με τους στόχους του ΕΣΔΑ και της ενωσιακής και εθνικής νομοθεσίας για την κυκλική οικονομία.

Περιλαμβάνει αναλυτικό σχέδιο υλοποίησης των απαραίτητων υποδομών για το σύνολο της χώρας, ήτοι τις Μονάδες Επεξεργασίας Αποβλήτων και τις Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων.

Προβλέπει συγκεκριμένο σχέδιο για την ανάπτυξη νέων, και την ενίσχυση υφιστάμενων δικτύων συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων.

Ακολουθεί τις καλές ευρωπαϊκές πρακτικές στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας, για την αξιοποίηση των δευτερογενών εναλλακτικών καυσίμων για την παραγωγή ενέργειας, συμβάλλοντας στη μείωση της ταφής των αποβλήτων.

Λαμβάνει υπόψη τον τουρισμό και ειδικότερα την ένταση που αυτός επιφέρει στην παραγωγή αποβλήτων και την επαγόμενη διαχείρισή τους. Υπολογίζεται ότι περίπου το 3,3% των παραγόμενων ΑΣΑ (έτος αναφοράς 2018) είναι αποτέλεσμα των εξωτερικών τουριστικών ροών στη χώρα, ποσοστό που αναμένεται να φτάσει τα έτη 2025 και 2030, το 5,4% και το 7,5% του συνόλου των ΑΣΑ αντίστοιχα. Η χωρική και χρονική συγκέντρωση των αποβλήτων αυτών, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η υπεύθυνη διαχείρισή τους αποτελεί στοιχείο που μπορεί να βελτιώσει το τουριστικό προϊόν της χώρας, είναι ο λόγος της ιδιαίτερης αναφοράς στη διαχείρισή τους, στο πλαίσιο του νέου ΕΣΔΑ.

Ο βασικός στόχος του ΕΣΔΑ είναι η ανάπτυξη και ο καθορισμός της στρατηγικής, των πολιτικών, των στόχων, των κατευθύνσεων και των κατάλληλων μέτρων που αποσκοπούν στην προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός, έμφαση δίνεται στην πρόληψη και μείωση της παραγωγής αποβλήτων, στον περιορισμό της χρήσης των φυσικών πόρων βελτιώνοντας την αποδοτικότητα τους, με τελικό σκοπό τη μετάβαση σε μία κυκλική και αειφόρο οικονομία.

Για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης ανταγωνιστικότητας, την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας το σχέδιο αυτό συνδυάζεται με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) στο πλαίσιο της μετάβασης σε μία κλιματικά ουδέτερη Ευρώπη μέχρι το 2050.

Στη συνέχεια παρατίθενται επιγραμματικά τα βασικά μέτρα που προτείνεται να εφαρμόσει η χώρα στο νέο ΕΣΔΑ, προκειμένου να επιτύχει τους στόχους που αυτό θέτει:

- Εκσυγχρονισμός και εφαρμογή της «περιβαλλοντικής εισφοράς» (τέλος ταφής) στα απόβλητα που οδηγούνται σε ΧΥΤΑ - ΧΥΤΥ, ώστε να λειτουργεί αποτρεπτικά για την ταφή των αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων και των υπολειμμάτων από τις μονάδες επεξεργασίας αστικών αποβλήτων. Το μέτρο έχει εφαρμοστεί με επιτυχία σε πολλά κράτη μέλη της ΕΕ, που τελικά έχουν καταφέρει να μειώσουν σημαντικά τα ποσοστά ταφής αποβλήτων σε ΧΥΤΑ-ΧΥΤΥ.
- Εφαρμογή στην πράξη της αρχής «Πληρώνω Όσο Πετάω», τόσο με νομοθετικές ρυθμίσεις όσο και με ενίσχυση των φορέων με πόρους μέσω ΕΣΠΑ, ώστε να μπορέσουν να μετρήσουν την παραγωγή αποβλήτων είτε συνολικά, είτε σε

κάποια από τα ρεύματα, ιδίως σε επίπεδο κατοικίας, κτηρίου, πολεοδομικής ενότητας, επιλεγμένων παραγωγών.

- Ενίσχυση της Διαλογής στην Πηγή με επέκταση του δικτύου συλλογής των ανακυκλώσιμων υλικών και των βιοαποβλήτων. Ο εξοπλισμός για τη συλλογή του συνόλου των ανακυκλώσιμων υλικών θα ενισχυθεί (όπως κάδοι ανακύκλωσης, απορριμματοφόρο) έναντι του «πράσινου» κάδου (των σύμμεικτων ΑΣΑ), που σήμερα είναι ο κύριος κάδος υποδοχής αστικών αποβλήτων. Παράλληλα προβλέπεται να επεκταθεί πανελλαδικά το δίκτυο του καφέ κάδου (οργανικά απόβλητα / βιοαπόβλητα) και επιπρόσθετα να ενισχυθεί η χωριστή συλλογή αποβλήτων ανά είδος υλικού, όπου χωρικά είναι εφικτό. Τα ως άνω θα έχουν ως αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης, τη συλλογή υψηλής ποιότητας και καθαρότητας ανακυκλώσιμων υλικών και παράλληλα τη σημαντική μείωση των αποβλήτων που οδηγούνται προς επεξεργασίας σε μονάδες υπολειμματικών σύμμεικτων ΑΣΑ και κατ' επέκταση σε ταφή. Με βάση τα ανωτέρω θα προχωρήσει ο ανασχεδιασμός της χωροθέτησης των κάδων αποβλήτων, καθώς και ο εξ ορθολογισμός των δρομολογίων.
- Ενίσχυση και αναβάθμιση των Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ). Η αναμενόμενη αύξηση των ποσοτήτων των αποβλήτων που διακριτά συλλέγονται για ανακύκλωση, θα δημιουργήσει αυξημένες ανάγκες στη λειτουργία των ΚΔΑΥ, τόσο ποιοτικές όσο και ποσοτικές. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με αύξηση του αριθμού ή/και της δυναμικότητας των ΚΔΑΥ, αλλά και με τεχνολογική αναβάθμισή τους. Παράλληλα, τα ΚΔΑΥ θα μπορούσαν να αναβαθμιστούν, ώστε από τα μη αξιοποιήσιμα υλικά να μπορούν να παράγουν εναλλακτικό (δευτερογενές) καύσιμο, κάτι όμως που μπορεί να επιτυγχάνεται και μέσω τροφοδότησης των υπολειμμάτων των ΚΔΑΥ στις αντίστοιχες ΜΕΑ.
- Δημιουργία επαρκούς εθνικού δικτύου μονάδων επεξεργασίας αποβλήτων (ΜΕΑ) σε όλη τη χώρα. Σήμερα λειτουργούν μόλις 5 μονάδες. Προβλέπονται άλλες 30- 38 μονάδες μέχρι το τέλος του 2023, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ.
- Δημιουργία επαρκούς εθνικού δικτύου μονάδων επεξεργασίας βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ) σε όλη τη χώρα, είτε ως ανεξάρτητες μονάδες, είτε και εντός ΜΕΑ που διαθέτουν ξεχωριστό ρεύμα για τη διαχείριση βιοαποβλήτων. Σήμερα λειτουργούν μόλις 5 μονάδες. Προβλέπονται τουλάχιστον άλλες 30 μονάδες, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ, μέχρι το τέλος του 2023. Ως ένα επιπλέον κίνητρο για την ενίσχυση της χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων, θα πρέπει να επιδιώκεται τέτοια τιμολογιακή πολιτική, που το τέλος επεξεργασίας (gatefee) των ΒΑ να είναι μικρότερο από αυτό των σύμμεικτων/υπολειμματικών ΑΣΑ.
- Προώθηση της παραγωγής εναλλακτικών δευτερογενών καυσίμων από τις ΜΕΑ και από τα υπολείμματα των ΚΔΑΥ, ώστε να μειωθούν οι ποσότητες των εξερχομένων από τις μονάδες αυτές, που καταλήγουν σε ταφή.
- Δημιουργία μονάδων παραγωγής ενέργειας (ενδεικτικά τουλάχιστον 3-4 μονάδες) από τα υπολείμματα των Μονάδων Επεξεργασίας Αποβλήτων (ΜΕΑ) ή και

από τα υπολείμματα των ΚΔΑΥ ή και από εναλλακτικά καύσιμα ή και από κάθε άλλη υπολειμματική ροή προκύπτουσα από την επεξεργασία/διαλογή των χωριστά συλλεγέντων ρευμάτων, ώστε σε συνδυασμό με τα ανωτέρω, η χώρα να μπορέσει να επιτύχει τη μείωση των αστικών αποβλήτων που οδηγούνται σε ταφή, κάτω από 10%.

- Δημιουργία ειδικής ηλεκτρονικής πλατφόρμας, στη βάση της οποίας θα παρακολουθούνται τα ΠΕΣΔΑ και το ΕΣΔΑ, με εισαγωγή στοιχείων από τους ΦΟΔΣΑ και διαλειτουργικότητα με το ΗΜΑ.
- Έκδοση με βάση τις προβλέψεις του νέου περιβαλλοντικού νόμου (4685/2020) των Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) των βιομηχανικών εγκαταστάσεων, με στόχο τη μικρότερη δυνατή παραγωγή βιομηχανικών αποβλήτων, καθώς και εντατικοποίηση των ελέγχων τήρησης των ΑΕΠΟ.
- Ανάπτυξη ειδικής ηλεκτρονικής πλατφόρμας αποβλήτων με σκοπό την προώθηση της συνέργειας μεταξύ των βιομηχανικών κλάδων (βιομηχανική συμβίωση) για την αξιοποίηση/ανάκτηση των βιομηχανικών αποβλήτων, με τήρηση των προδιαγραφών για τους απαραίτητους ελέγχους.
- Ορισμός ρευμάτων των βιομηχανικών αποβλήτων που δύνανται να αποτελέσουν δευτερογενή πρώτη ύλη ή και εναλλακτικό καύσιμο από βιομηχανικές εγκαταστάσεις ανά την επικράτεια καθώς και καθορισμός των τεχνικών προδιαγραφών για τη χρήση των ανόργανων αποβλήτων βιομηχανικής προέλευσης ως δευτερογενών υλικών.
- Ανάπτυξη δικτύου συλλογής βιοαποδομήσιμων αποβλήτων γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης, είτε επωφελεία της γεωργίας, είτε για την παραγωγή ζωοτροφών είτε προς άλλο τρόπο αξιοποίησης, συμπεριλαμβανομένης και της παραγωγής ενέργειας από βιοαέριο/ βιομάζα.
- Προώθηση της χωριστής συλλογής και ανάκτησης των πλαστικών γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης με έμφαση στα πλαστικά θερμοκηπίων και στις συσκευασίες φυτοπροστατευτικών και ειδικά των πλαστικών συσκευασίας που έρχονται σε επαφή με αυτά.
- Δημιουργία προγράμματος για την παρακολούθηση της διαχείρισης των γεωκτηνοτροφικών αποβλήτων και ενοποίηση μητρώων παρακολούθησης αγροτικών δραστηριοτήτων, σε συνδυασμό με την οργάνωση και αδειοδότηση Συλλογικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης για τις συσκευασίες φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην Ελλάδα.
- Ενίσχυση και δημιουργία μονάδων διαχείρισης επικινδύνων αποβλήτων στην κατεύθυνση της ιεράρχησης αποβλήτων, με προτεραιότητα στην προώθηση της ανακύκλωσης / ανάκτησης έναντι της ταφής.
- Δημιουργία και οργάνωση χώρων υγειονομικής ταφής επικίνδυνων αποβλήτων (ΧΥΤΕΑ) μέχρι το 2022-23, η ανυπαρξία των οποίων επιφέρει μεγάλα πρόστιμα στη χώρα από το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μεταξύ άλλων,

ειδική ανάγκη υπάρχει στη χώρα για την ασφαλή διάθεση των αποβλήτων αμιάντου.

- Κάλυψη της χώρας, με προτεραιότητα στα νησιά, με συστήματα διαχείρισης για τα Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ). Παράλληλη προώθηση της απλοποίησης των γραφειοκρατικών διαδικασιών για την ανάπτυξη ανενεργών λατομείων, με έμφαση ειδικά στην Αττική, με υλικά από τη διαχείριση των ΑΕΚΚ, ενόψει των μεγάλων έργων της 4ης γραμμής του μετρό και του Ελληνικού. Υιοθέτηση προτύπων με σκοπό τη χρήση των ΑΕΚΚ μετά την επεξεργασία τους και ιδίως για την κατασκευή δημόσιων έργων.
- Συλλογή ιατρικών αποβλήτων μικρών μονάδων υγειονομικού ενδιαφέροντος και ιδιαίτερα των αποβλήτων των ιατρείων, κτηνιατρείων και οδοντιατρείων, όπου παρουσιάζονται κενά και είναι απαραίτητο να ελεγχθεί ο τρόπος συλλογής τους, ώστε να μην καταλήγουν μαζί με τα υπόλοιπα απόβλητα.
- Τοποθέτηση κάδων συλλογής σε όλα τα σημεία παραγωγής αποβλήτων συσσωρευτών οχημάτων βιομηχανίας (ΑΣΟΒ), όπως τα πρατήρια υγρών καυσίμων, συνεργεία, βιομηχανίες/ βιοτεχνίες, διαλυτήρια ΟΤΚΖ, ηλεκτρολογεία και άλλα, ώστε να επιτευχθεί ο στόχος ανακύκλωσης του 100% των αποβλήτων συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας.
- Ενθάρρυνση της χρήσης ανακτώμενων υλικών από την επεξεργασία μεταχειρισμένων ελαστικών από δημόσιους φορείς, όπως παραδείγματος χάρη μέσω διαγωνισμών και συμβάσεων προμήθειας, ακολουθώντας συγκεκριμένες προδιαγραφές.
- Ευαισθητοποίηση των πολιτών - ενίσχυση της εμπιστοσύνης στην ανακύκλωση. Πέραν της ανάπτυξης των σχετικών δικτύων και συστημάτων χωριστής συλλογής και των απαιτούμενων υποδομών, προτείνεται μία ολιστική προσέγγιση για την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των πολιτών σχετικά με την περιβαλλοντική και οικονομική σημασία της ανακύκλωσης και της εκτροπής των αποβλήτων από την ταφή, με απώτερο σκοπό την υιοθέτηση των αρχών της Κυκλικής Οικονομίας. Από έρευνες της κοινής γνώμης διαπιστώνεται έλλειμα εμπιστοσύνης και αξιοπιστίας. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί σε ειδικές καμπάνιες απευθυνόμενες στις μικρές ηλικίες, όπως στα σχολεία. Οι καμπάνιες ευαισθητοποίησης και συγκεκριμένα μέτρα (όπως της συλλογής αποβλήτων από τα ίδια τα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης, την αναβάθμιση των Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών και του δικτύου τους) θα συμβάλλουν στην ενίσχυση της χωριστής συλλογής αποβλήτων.

1.2.2 Στόχοι του νέου ΕΣΔΑ μέχρι το 2030:

Όπως προαναφέραμε οι κυριότεροι στόχοι του νέου ΕΣΔΑ μέχρι το 2030 έχουν ως εξής:

Η διαχείριση των ΑΣΑ θα γίνεται με βάση τους ακόλουθους άξονες:

(α) Χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων

(β) Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των παραγόμενων ΑΣΑ τουλάχιστον σε ποσοστό 55% κατά βάρος μέχρι το 2025 και 60% κατά βάρος μέχρι το 2030.

(γ) Χαμηλά ποσοστά ταφής, κάτω του 10%, μέχρι το 2030.

(δ) Επεξεργασία των υπολειπόμενων σύμμεικτων αποβλήτων σε σύγχρονες μονάδες επεξεργασίας αποβλήτων (ΜΕΑ). Στις μονάδες αυτές τηρείται η ιεράρχηση των αποβλήτων και στόχος είναι αφενός η ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών, η ενδεχόμενη ανάκτηση ενέργειας μέσω της αναερόβιας χώνευσης, και εν τέλει η δραστική μείωση του υπολείμματος προς διάθεση σε ΧΥΤ με την παραγωγή εναλλακτικού καυσίμου ή/και την ενεργειακή αξιοποίηση των υπολειμμάτων σε άλλες μονάδες. Στο πλαίσιο αυτό, μέχρι το 2030, το σύνολο των μονάδων για τις οποίες κρίνεται τεχνικοοικονομικά εφικτό, δύνανται να παράγουν και δευτερογενές καύσιμο, εφόσον είναι σε συμφωνία με τους στόχους των οικείων ΠΕΣΔΑ.

Συνεπώς προβλέπεται η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου, συνεκτικού και σύγχρονου δικτύου υποδομών διαχείρισης αποβλήτων, στη βάση των αρχών της εγγύτητας και της αυτάρκειας, με χρήση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για την επίτευξη υψηλών ποσοστών ανάκτησης και ανακύκλωσης, μέσω της έγκαιρης και αποτελεσματικής απορρόφησης όλων των διαθέσιμων πόρων του τρέχοντος χρηματοδοτικού πλαισίου 2014-2020, καθώς και μέσω της αξιοποίησης των πόρων του νέου χρηματοδοτικού πλαισίου 2021-2027 σε στοχευμένες επιλέξιμες δράσεις και υποδομές που θα διασφαλίσουν τη μετάβαση σε μια αειφόρο και κυκλική οικονομία (βλ. Κεφ. 2.1.5).

(ε) Δημιουργία δικτύου μονάδων ενεργειακής αξιοποίησης από υπολείμματα επεξεργασίας αποβλήτων ή/και από εναλλακτικά καύσιμα. Οι μονάδες αυτές μπορεί να είναι κεντρικές μονάδες για όλη τη χώρα (ενδεικτικά τουλάχιστον 3-4 μονάδες), χωρίς όμως να αποκλείεται αυτό να γίνεται καθετοποιημένα και εντός των ίδιων των ΜΕΑ, εφόσον αυτό κρίνεται τεχνικοοικονομικά εφικτό και προκρίθει από τα οικεία ΠΕΣΔΑ ή/και τους οικείους ΦΟΔΣΑ. Σύμφωνα με αυτόν τον άξονα, προβλέπεται η ενεργειακή αξιοποίηση των δευτερογενών (απορριματογενών) καυσίμων και του υπολείμματος (σε πλήρη συμφωνία με τις αντίστοιχες απαιτήσεις της Ε.Ε. για ενεργειακή αξιοποίηση, το ευρωπαϊκό πλαίσιο ταξινόμησης για τις βιώσιμες επενδύσεις και την κυκλική οικονομία), ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο η ταφή των υπολειμμάτων. Επίσης, βάσει βέλτιστων ευρωπαϊκών πρακτικών τα εναλλακτικά καύσιμα μπορούν να αξιοποιούνται στην ενεργοβόρο βιομηχανία, αντικαθιστώντας τα παραδοσιακά ορυκτά καύσιμα.

Πρώτιστη προτεραιότητα παραμένει η παύση λειτουργίας και η αποκατάσταση όλων των υφιστάμενων Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ) μέχρι το 2022. Προς την κατεύθυνση αυτή η Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, έχει αναπτύξει

ολοκληρωμένο σχεδιάσμα κλεισίματος και αποκατάστασης των ΧΑΔΑ ούτως ώστε το φαινόμενο της ανεξέλεγκτης διάθεσης να έχει εξαλειφθεί μέχρι τις αρχές του 2021 και η αποκατάσταση των ΧΑΔΑ να έχει ολοκληρωθεί το 2022.

Όσον αφορά το κόστος διαχείρισης των αποβλήτων, καταρχάς σημειώνεται ότι αυτό είναι φαινομενικά χαμηλό αν δεν υπάρχει αυξημένη φιλικά περιβαλλοντική διαχείριση π.χ. είναι χαμηλό όταν γίνεται μόνοταφή αποβλήτων. Επισημαίνεται όμως ότι αυτό αφορά μόνο το άμεσο κόστος ενώ το συνολικό κόστος διαχείρισης είναι πολύ μεγαλύτερο αν συνυπολογιστούν και τα έμμεσα κόστη, όπως η υποβάθμιση του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής, η ανάσχεση αναπτυξιακών δραστηριοτήτων, η καταβολή προστίμων κ.ά. Παραμένοντας όμως στο άμεσο κόστος η επιλογή η χώρα να περάσει σε μια αναβαθμισμένη διαχείριση αστικών αποβλήτων με έμφαση στην ανακύκλωση, στην ανάκτηση από ΜΕΑ και ΜΕΒΑ και στην παραγωγή ενέργειας, απαιτεί ανάπτυξη εκτεταμένων δικτύων ΔσΠ, χωριστής συλλογής, μεταφοράς και υποδομών και έχει σαφώς υψηλότερο κόστος συνολικά. Όμως κατ' αρχάς ένα μέρος της αύξησης του κόστους συλλογής λόγω των δικτύων χωριστής συλλογής καλύπτεται από μείωση του κόστους συλλογής σύμμεικτων υπολειμματικών ΑΣΑ, των οποίων οι ποσότητες θα μειωθούν αισθητά. Επίσης, η ξεχωριστή διαλογή στην πηγή των ανακυκλώσιμων υλικών, έχει κόστος διαχείρισης που σε έναν βαθμό το αναλαμβάνουν οι παραγωγοί, όπου υπάρχουν ΣΕΔ με ευθύνη παραγωγών (υλικά συσκευασίας, μπαταρίες, ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές). Υπάρχουν ακόμα αρκετοί τομείς που πρέπει και προβλέπεται να εφαρμοστεί η διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού (πχ. έπιπλα, στρώματα, παιγνίδια - αθλητικό υλικό, κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα κ.ά.). Παράλληλα η επεξεργασία των προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων, που αποτελούν πάνω από το 40% των ΑΣΑ, έχει αισθητά χαμηλότερο κόστος από αυτή των σύμμεικτων αποβλήτων στις ΜΕΑ, ενώ παράγει και προϊόν υψηλότερης αξίας. Συνεπώς η προσπάθεια για ξεχωριστή συλλογή και επεξεργασία τους, θα μειώσει το τελικό συνολικό κόστος, γεγονός που συνεπάγεται τη μικρότερη συνολική επιβάρυνση του πολίτη. Κατά συνέπεια η μείωση του υψηλότερου, σε σχέση με την ταφή, κόστους διαχείρισης των αποβλήτων ιδίως από τη λειτουργία των νέων ΜΕΑ, περνά μέσα από την ανακύκλωση και την ξεχωριστή συλλογή βιοαποβλήτων. Ο δίκαιος δε, επιμερισμός του κόστους διαχείρισης προς τους πολίτες και τους λοιπούς παραγωγούς αποβλήτων, πρέπει να γίνει με καθιέρωση εφαρμογής συστημάτων "πληρώνω όσο πετάω", εφαρμόζοντας δηλαδή σε μεγαλύτερο βάθος την αρχή "ο ρυπαίνων πληρώνει".

Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών και κατεδαφίσεων: Επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση του 70% των παραγόμενων ΑΕΚΚ

Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών υγειονομικής ταφής, όπου γίνεται χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων σε ποσοστό 70 % τουλάχιστον ως προς το βάρος, που αποτελεί στόχο της οδηγίας 2008/98/ΕΚ.

Εναλλακτική Διαχείριση, Χωριστή Συλλογή και Ειδικά Ρεύματα

Επίτευξη όλων των στόχων για τα ρεύματα αποβλήτων που υπόκεινται σε εναλλακτική διαχείριση και υπολείπονται των στόχων, και περαιτέρω αύξηση των επιδόσεων για όσα ρεύματα έχουν ήδη πετύχει τους στόχους. Πρόθεση για ένταξη και άλλων ρευμάτων στο καθεστώς της Εναλλακτικής Διαχείρισης, με θέσπιση φιλόδοξων αλλά ρεαλιστικών στόχων για αυτά.

Καθιέρωση υποχρεωτικής χωριστής συλλογής τουλάχιστον για τα μέταλλα, το χαρτί, το γυαλί και το πλαστικό, τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα και άλλα ειδικά ρεύματα όπως στρώματα, έπιπλα, ληγμένα φάρμακα, λοιπά επικίνδυνα απόβλητα προερχόμενα από νοικοκυριά.

Σύμφωνα με το άρθρο 11 της Οδηγίας 2008/98/EK, όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία (ΕΕ) 2018/851, καθίσταται υποχρεωτική η χωριστή συλλογή τουλάχιστον για τα μέταλλα, το χαρτί, το γυαλί και το πλαστικό, θεσμοθετείται παράλληλα η σταδιακή εφαρμογή το αργότερο από το 2022 της χωριστής συλλογής των επικίνδυνων αποβλήτων που παράγονται από νοικοκυριά και από το 2023 των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων. Παράλληλα προτείνεται η χωριστή συλλογή (μέσα από συστήματα διευρυμένης ευθύνης παραγωγού) σε άλλα ειδικά ρεύματα αποβλήτων, όπως στρώματα, έπιπλα, ληγμένα φάρμακα, λοιπά επικίνδυνα απόβλητα προερχόμενα από νοικοκυριά.

Υποχρεωτική χωριστή συλλογή των πλαστικών φιαλών ποτών έως τριών λίτρων

Στο πλαίσιο προώθησης της χωριστής συλλογής των ρευμάτων αποβλήτων, σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα, καθιερώνεται η χωριστή συλλογή για τις πλαστικές φιάλες έως τριών λίτρων με την εφαρμογή συστήματος εγγυοδοσίας, ώστε να επιτευχθούν οι υψηλοί ευρωπαϊκοί στόχοι χωριστής συλλογής για ανακύκλωση τουλάχιστον κατά 77% κ.β. των πλαστικών φιαλών ποτών μέχρι το 2025 και κατά 90% μέχρι το 2029, σύμφωνα με το άρθρο 9 της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/904.

Βιομηχανικά Απόβλητα

Έμφαση σε πρακτικές βιομηχανικής συμβίωσης, με σκοπό τη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης των βιομηχανικών αποβλήτων μέσω της απορρόφησής τους από άλλους παραγωγικούς κλάδους, π.χ. ως πρώτη ύλη, καύσιμο κ.λπ..

Ενίσχυση και δημιουργία σύγχρονου δικτύου μονάδων διαχείρισης επικινδύνων αποβλήτων στην κατεύθυνση της ιεράρχησης αποβλήτων, με προτεραιότητα στην προώθηση της αξιοποίησης μέσω ανακύκλωσης/ανάκτησης.

Περαιτέρω, για τα μη δυνάμενα να αξιοποιηθούν επικίνδυνα απόβλητα η χώρα επιβάλλεται να αποκτήσει το συντομότερο Χώρους Υγειονομικής Ταφής Επικίνδυνων Βιομηχανικών Αποβλήτων (ΧΥΤΕΑ), ώστε να σταματήσει η συστηματική εξαγωγή τους σε άλλα κράτη, που έχει τόσο περιβαλλοντικές όσο και οικονομικές αρνητικές συνέπειες.

Τέλος, ιδιαίτερο βάρος δίνεται στη συνεχή παρακολούθηση της υλοποίησης των

σχεδίων εφαρμογής / συμμόρφωσης για τα ιστορικά αποθηκευμένα απόβλητα.

Μείωση της ρύπανσης από πλαστικά απορρίμματα και αντιμετώπιση της θαλάσσιας ρύπανσης

Ο θαλάσσιος και υποθαλάσσιος πλούτος καθώς και η ακτογραμμή της χώρας αποτελούν εθνικό κεφάλαιο τόσο από άποψη βιοποικιλότητας και περιβαλλοντικής ποικιλομορφίας, όσο και από πλευράς συγκριτικού πλεονεκτήματος για την ποιότητα ζωής, την ανάπτυξη και την μακροπρόθεσμη ανταγωνιστικότητα της Ελλάδας. Στόχος της χώρας πρέπει να είναι η μείωση της ρύπανσης από πλαστικά απορρίμματα και η αντιμετώπιση της θαλάσσιας ρύπανσης μέσω της θέσπισης ολοκληρωμένης στρατηγικής για τα πλαστικά και αποτελεσματικής εφαρμογής της Οδηγίας για τα Πλαστικά Μίας Χρήσης.

Προς την κατεύθυνση αυτή, η αντιμετώπιση των θαλάσσιων αποβλήτων, η θέσπιση μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής για τα πλαστικά καθώς και η αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/904 για τα Πλαστικά Μίας Χρήσης αποτελούν θεμελιώδη στόχο στο πλαίσιο τόσο της πολιτικής και νομοθεσίας της ΕΕ, όσο και στο πλαίσιο του παρόντος ΕΣΔΑ.

Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα

Πλήρης ανάπτυξη δικτύου συλλογής βιοαποδομήσιμων αποβλήτων γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης για την ανάκτηση επ' ωφελεία της γεωργίας, την παραγωγή προϊόντων (ιδίως ζωοτροφών) ή/ και την παραγωγή ενέργειας από βιοαέριο/ βιομάζα.

Δυνατότητα επιτόπου διαχείρισης των γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων μέσω δόκιμων μεθόδων, είτε «συμβατικών» είτε καινοτόμων, όπως π.χ. μέσω βιοαποδόμησης με την επιτόπου (in situ) εφαρμογή μικροοργανισμών κ.ά.

Χωριστή συλλογή και ανάκτηση των πλαστικών που χρησιμοποιούνται στη γεωργία με έμφαση στα πλαστικά θερμοκηπίου και τις συσκευασίες φυτοπροστατευτικών προϊόντων και κατάλληλη διαχείρισή τους.

Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων

Βελτίωση της οργάνωσης και λειτουργίας δικτύων διαχείρισης των ΑΥΜ εντός και εκτός των ΥΜ.

Υλοποίηση περαιτέρω έργων υποδομής. Επέκταση εφαρμογής των προγραμμάτων χωριστής συλλογής σε όλες τις δραστηριότητες από τις οποίες παράγονται ΑΥΜ, όπως η κατ' οίκον νοσηλεία.

Συλλογή επικινδύνων αποβλήτων από μικρές μονάδες, ιατρεία, κτηνιατρεία, οδοντιατρεία κλπ.

1.2.3 Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων ΠΑΜΘ

Η συμμετοχή της Περιφέρειας ΑΜΘ στο σύνολο της παραγόμενης ποσότητας ΑΣΑ

της χώρας, υπολογίζεται στο 5% (Πίνακας 3, ΕΣΔΑ, 2015)

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

- Την αρχή “ο ρυπαίνων πληρώνει”, σύμφωνα με την οποία το κόστος διαχείρισης των αποβλήτων πρέπει να το επωμίζεται όποιος τα παράγει. Ακόμη, το κόστος αποκατάστασης των ρυπασμένων χώρων θα επωμίζονται αυτοί που έχουν προκαλέσει τη ρύπανση.
- Την αρχή της εγγύτητας στη διαχείριση των αποβλήτων, σύμφωνα με την οποία τα παραγόμενα απόβλητα πρέπει να υπόκεινται σε διαχείριση όσο το δυνατόν εγγύτερα στον τόπο παραγωγής τους προς αποφυγή περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη μεταφορά τους.
- Την αρχή της πρόληψης, σύμφωνα με την οποία η έλλειψη πλήρους επιστημονικής απόδειξης ότι μία ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σημαντικές και μη αντιστρεπτές περιβαλλοντικές επιπτώσεις δεν θα πρέπει να λαμβάνεται ως άλλοθι για τη μη εφαρμογή κατάλληλων μέτρων, προκειμένου να αποφευχθεί πιθανή περιβαλλοντική υποβάθμιση.
- Την ιεράρχηση στη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, σύμφωνα με την οποία πρώτος στόχος είναι η πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων, εν συνεχεία η επαναχρησιμοποίηση/ ανακύκλωση υλικών, ακολουθεί η αξιοποίηση για ανάκτηση ενέργειας και δημιουργία χρήσιμων προϊόντων, ενώ ως τελευταία λύση και όταν έχουν εξαντληθεί όλες οι άλλες επιλογές θεωρείται η υγειονομική ταφή των υπολειμμάτων της επεξεργασίας των αποβλήτων.
- Την αρχή του σχεδιασμού, σύμφωνα με την οποία θα πρέπει να συντάσσονται και να υλοποιούνται σχέδια διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας.

Μεταβατική Περίοδος Διαχείρισης

Η μεταβατική περίοδος απεικονίζει το αναγκαίο χρονικό διάστημα και τις απαραίτητες ενέργειες στις οποίες πρέπει να προβεί η Περιφέρεια ώστε να αντιμετωπιστούν τα άμεσα προβλήματα, να προωθηθούν οι υποδομές και οι δράσεις της περιόδου ολοκληρωμένης διαχείρισης και να ενημερωθεί – ευαισθητοποιηθεί το κοινό. Η κατάλληλη προετοιμασία ώστε να μην υπάρχουν βασικές ελλείψεις κατά την έναρξη της περιόδου ολοκληρωμένης διαχείρισης αποτελεί βασικό μέλημα της ΠΑΜΘ.

Περίοδος ολοκληρωμένης διαχείρισης (ΠΕ Ροδόπης)

Κατασκευή και έναρξη λειτουργίας της κεντρικής ΜΕΑ Αλεξανδρούπολης. Στην ΠΕ Ροδόπης, το χαρτί/χαρτόνι θα οδηγείται για διαλογή στο ΚΔΑΥ Κομοτηνής, τα λοιπά ΑΥ θα οδηγούνται στο ΚΔΑΥ Αλεξανδρούπολης (το υπόλειμμα οδηγείται στο ΧΥΤ Αλεξανδρούπολης), το προδιαλεγμένο οργανικό στη μονάδα κομποστοποίησης

προδιαλεγμένων οργανικών της ΠΕ Ροδόπης και τα σύμμεικτα ΑΣΑ θα οδηγούνται για επεξεργασία στη ΜΕΑ Αλεξανδρούπολης και στη συνέχεια, όπως και το υπόλειμμα από το ΚΔΑΥ Αλεξανδρούπολης για ταφή στο ΧΥΤΥ Αλεξανδρούπολης.

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται οι προτεινόμενες υποδομές του τοπικού σχεδίου του Δήμου μας όπως ενσωματώθηκαν στον περιφερειακό σχεδιασμό:

Πίνακας 1: Ενσωμάτωση προτεινόμενων υποδομών των ΤΣΔ στα πλαίσια του ΠΕΣΔΑ

Ενσωμάτωση προτεινόμενων υποδομών των ΤΣΔ στα πλαίσια του ΠΕΣΔΑ			
α/α	Δήμος	Προτεινόμενες Υποδομές στο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης του Δήμου Κομοτηνής	Ενσωμάτωση υποδομών που προτείνονται στα ΤΣΔ
1	Κομοτηνή	Ένα (1) κεντρικό πράσινο σημείο 2 πράσινα σημεία 1 Πρόγραμμα ΔσΠ οργανικών αποβλήτων και οικιακής κομποστοποίησης	Ένα (1) κεντρικό πράσινο σημείο Ένα (1) μικρό πράσινο σημείο Μία (1) μονάδα κομποστοποίησης προδιαλεγμένου οργανικού κλάσματος
2	Κομοτηνή	Προμήθεια – εγκατάσταση 35 Γωνιών Ανακύκλωσης (Α΄ Φάση: 3 και Β΄ Φάση: 32).	Προμήθεια και εγκατάσταση γωνιών ανακύκλωσης σε πρώτη φάση τριών και σε δεύτερη φάση τριάντα δύο ώστε να εξασφαλίζεται η άμεση και γρήγορη πρόσβαση του πληθυσμού του Δήμου, όπου θα μπορούν να αποθέσουν τα ανακυκλώσιμα υλικά ή προϊόντα με δυναμικό επαναχρησιμοποίησης, προωθώντας ενεργά τη διαλογή στη πηγή.

Σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ ΠΑΜΘ έργα και δράσεις μικρής κλίμακας (πχ Πράσινα σημεία, σταθμοί μεταφόρτωσης, μονάδες προδιαλεγμένων αποβλήτων) δύναται να μεταβάλλονται ως προς τον αριθμό, το μέγεθος και τη θέση τους, χωρίς να απαιτείται τροποποίηση του εγκεκριμένου ΠΕΣΔΑ εφόσον αυτές εγκριθούν από την αρχή σχεδιασμού του ΠΕΣΔΑ, είναι σύμφωνες με τους στόχους του και ληφθούν οι απαραίτητες αδειοδοτήσεις.

Η ΕΥΔ ΠΑΜΘ απέστειλε την με αρ. πρωτ. 4976/30-10-2019 πρόσκληση για την

υποβολή πρότασης στο επιχειρησιακό πρόγραμμα «Υποδομές μεταφορών, περιβάλλον και αειφόρος ανάπτυξη» άξονα προτεραιότητας: 14 «Διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος - προαγωγή της αποδοτικής χρήσης των πόρων (ΤΣ)» ο οποίος συγχρηματοδοτείται από το ταμείο συνοχής με τίτλο «Δράση 14.6i.26.5.2: δημιουργία πράσινων σημείων και δικτύωσή τους στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης». Η ΔΙΑΑΜΑΘ προς υποβολή των δήμων της ΠΑΜΘ εξέδωσε Οδηγό Ανάπτυξης Δικτύου Κινητών Πράσινων Σημείων στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης.

1.3 Σκοπιμότητα υλοποίησης του ΤΣΔΑ

Το ΤΣΔΑ στοχεύει στην κατάρτιση ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης ΑΣΑ στο Δήμο Κομοτηνής το οποίο θα:

1. Συμβάλει στην αναθεώρηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ). Με την υπ' αριθμ. οικ.61076/5267/15-12-2016 ΚΥΑ των Υπουργών Εσωτερικών και Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ 4123 Β/21-12-2016 ΑΔΑ 6ΣΓ54653Π8-ΖΤΣ.) κυρώθηκε η απόφαση έγκρισης του ΠΕΣΔΑ της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης.
2. Ενσωματώνει τις νέες απαιτήσεις και στόχους της νομοθεσίας για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων με έμφαση στις αρχές της πρόληψης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης.
3. Αναδεικνύει τα απαιτούμενα τοπικά έργα υποδομής και δράσεις καθώς και τις αναγκαίες συμπληρωματικές κεντρικές υποδομές διαχείρισης αποβλήτων.
4. Προτείνει δράσεις:
 - για τη μείωση των αποβλήτων που οδηγούνται για ταφή και κατ' επέκταση του κόστους διαχείρισης για το Δήμο, μείωση της ταφής των απορριμμάτων στο 10% το 2030 σύμφωνα με το ΠΕΣΔΑ.
 - για την αύξηση των ποσοστών διαλογής στην πηγή και ανακύκλωσης προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της ανακύκλωσης των ΑΣΑ τουλάχιστον σε ποσοστό 55% κ.β. μέχρι το 2025 και 60% κ.β. μέχρι το 2030.
 - Την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών.

1.3.1 Αντικείμενο

Το παρόν Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΑΣΑ) του Δήμου Κομοτηνής εκπονήθηκε σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων [ΕΣΔΑ Πράξη 39 της 31.8.2020 (ΦΕΚ185/Α/29-9-2020)].

Σύμφωνα με:

- την εθνική νομοθεσία για τη διαχείριση των αποβλήτων,
- τις οδηγίες της ΕΕ περί αποβλήτων,
- του πακέτου της δέσμης μέτρων για την κυκλική οικονομία και

- το νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), το οποίο πρόσφατα εγκρίθηκε με την ΠΥΣ αρ. 39/2020 (ΦΕΚ 185/Α),

η διαχείριση των αποβλήτων θα πρέπει να γίνεται στη βάση της ιεράρχησης, πρωτίστως με την πρόληψη δημιουργίας αυτών και μετέπειτα κατά προτεραιότητα με την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση και εφόσον αυτή δεν είναι εφικτή, με άλλου είδους ανάκτηση συμπεριλαμβανομένης της ανάκτησης ενέργειας.

Το ΤΣΔΑ αποτελεί σχέδιο αυξημένης βαρύτητας καθώς:

- Η επίδοση των ΟΤΑ Α' βαθμού, είναι παράγοντας καθοριστικής σημασίας για την επίτευξη των εθνικών στόχων. Ο προγραμματισμός, η στοχοθεσία, τα μέτρα και οι δράσεις για την 2 επίτευξη των στόχων των ΟΤΑ Α' βαθμού, περιλαμβάνονται στο «Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ)» που αποτελεί το επιχειρησιακό σχέδιο κάθε ΟΤΑ.
- Το ΥΠΕΝ δίνει ιδιαίτερη έμφαση στα ΤΣΔΑ και με σκοπό την εφαρμογή του άρθρου 84 του Ν. 4685/2020 ήδη έχει δημιουργήσει τυποποιημένη ηλεκτρονική πλατφόρμα για τα ΤΣΔΑ, συνδεδεμένη με το Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ), την οποία θα διαχειρίζεται η Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων (ΓΓΣΔΑ).
- Η παρακολούθηση της επίδοσης των ΟΤΑ Α' βαθμού μέσω της προαναφερόμενης πλατφόρμας και ο εντοπισμός τυχόν ελλείψεων ή αναγκών που αφορούν στη διαχείριση των αποβλήτων, αποτελεί ένα σημαντικό «εργαλείο» για τη ΓΓΣΔΑ, η οποία θα είναι σε μόνιμη και σταθερή βάση αρωγός στην προσπάθεια των ΟΤΑ Α' βαθμού για την πρόληψη της παραγωγής και την ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων τους.
- Μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του ΤΣΔΑ, η ΓΓΣΔΑ αξιολογεί συνολικότερα την επίδοση της χώρας αναφορικά με τη μείωση των αστικών αποβλήτων και την διαλογή στην πηγή, δεδομένου ότι με ηλεκτρονική πλέον θα παρακολουθείται η εξέλιξη του Εθνικού και του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων.

Επιπλέον επισημαίνονται τα ακόλουθα:

- Η εκπόνηση και υποβολή του ΤΣΔΑ αποτελεί υποχρέωση του ΟΤΑ Α' βαθμού, που απορρέει ρητά από τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και ειδικότερα από το άρθρο 84 του Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α).
- Το ΤΣΔΑ είναι πενταετούς διάρκειας και θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τους στόχους του οικείου Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) και του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ).
- Το ΤΣΔΑ εγκρίνεται με απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του ΟΤΑ Α' Βαθμού, μετά από παροχή γνώμης του οικείου ΦΟΔΣΑ1 μέσα σε ένα μήνα από την αποστολή του σχετικού ερωτήματος. Στους ΟΤΑ Α' βαθμού για τους οποίους δεν

προβλέπεται Επιτροπή Ποιότητας Ζωής, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται από το οικείο Δημοτικό Συμβούλιο.

1.3.2 Απαιτήσεις και διαδικασία υποβολής του ΤΣΔΑ

Ειδικότερα οι απαιτήσεις και η διαδικασία υποβολής του ΤΣΔΑ είναι οι ακόλουθες:

- Το ΤΣΔΑ ως πενταετές επιχειρησιακό σχέδιο του ΟΤΑ Α΄ βαθμού (2021 – 2025) θα υποβληθεί στην ειδικά διαμορφωμένη πλατφόρμα, μέχρι και την 31η Μαΐου 2021, δηλαδή έως το πέρας της υποβολής της ετήσιας έκθεσης στο ΗΜΑ.
- Περαιτέρω, από το έτος 2021 και μετά, σε ετήσια βάση ο ΟΤΑ Α΄ βαθμού θα ενημερώνει για τον απολογισμό των πεπραγμένων του προηγούμενου έτους, αναφορικά με τα έργα και τις δράσεις που υλοποίησε με σκοπό την επίτευξη των στόχων του, ενώ τα ποσοτικά στοιχεία παραγωγής, συλλογής – διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων θα αντλούνται αυτόματα από το ΗΜΑ. Η υποβολή των παραπάνω στοιχείων θα πραγματοποιείται κατ'έτος και μέχρι την 31η Μαρτίου κάθε έτους.
- Το ΤΣΔΑ στο σύνολό του αναθεωρείται ανά πενταετία.
- Σημειώνεται ότι η πλατφόρμα των ΤΣΔΑ είναι λειτουργική, εύχρηστη και δεν απαιτεί ειδικές γνώσεις για το χειρισμό της. Με τη δημιουργία ηλεκτρονικής καρτέλας για ΤΣΔΑ, εμφανίζεται το σύνολο της πληροφορίας με εύληπτο τρόπο και με βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν μέχρι την πλήρη συμπλήρωσή του.

1.4 Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων

Σύμφωνα με το Ν.4819/2021 «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/ 851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις.», προκύπτουν οι παρακάτω δεσμεύσεις οι οποίες αφορούν τη διαχείριση των αποβλήτων.

Αναλυτικότερα:

1.4.1 Ιεράρχηση των αποβλήτων

Στη νομοθεσία και την πολιτική για την πρόληψη και τη διαχείριση των αποβλήτων ισχύει κατά προτεραιότητα η ακόλουθη ιεράρχηση όσον αφορά στα απόβλητα:

- α) πρόληψη,
- β) προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση,

- γ) ανακύκλωση,
- δ) άλλου είδους ανάκτηση, όπως ανάκτηση ενέργειας, και
- ε) διάθεση.

Λαμβάνονται μέτρα, τα οποία προωθούν εναλλακτικές δυνατότητες που παράγουν το καλύτερο, από περιβαλλοντικής απόψεως, αποτέλεσμα. Αναλυτικότερα παραδείγματα οικονομικών μέσων και άλλων μέτρων για την παροχή κίνητρων για την εφαρμογή της ιεράρχησης των αποβλήτων. Τα εν λόγω μέσα και μέτρα μπορούν να παρέχουν κίνητρα για την πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων, που αποτελεί την κορυφαία βαθμίδα της ιεράρχησης των αποβλήτων. Στην συνέχεια παρατίθεται πλήρης κατάλογος πιο συγκεκριμένων παραδειγμάτων μέτρων πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων.

- Τέλη και περιορισμοί για την υγειονομική ταφή και αποτέφρωση των αποβλήτων, που παρέχουν κίνητρα για την πρόληψη και την ανακύκλωση και διατηρούν την υγειονομική ταφή ως τη λιγότερο προτιμώμενη επιλογή για τη διαχείριση των αποβλήτων.
- Προγράμματα «πληρώνω όσο πετάω», που χρεώνουν τους παραγωγούς αποβλήτων με βάση την πραγματική ποσότητα των παραγόμενων αποβλήτων και προσφέρουν κίνητρα για διαχωρισμό στην πηγή των ανακυκλώσιμων αποβλήτων και για τη μείωση των μεικτών αποβλήτων.
- Φορολογικά κίνητρα για τη δωρεά προϊόντων, ιδίως τροφίμων.
- Προγράμματα διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού για διάφορους τύπους αποβλήτων, και μέτρα για την αύξηση της αποτελεσματικότητας, της οικονομικής αποδοτικότητας και της διακυβέρνησής τους
- Προγράμματα καταβολής εγγύησης-επιστροφής και άλλα μέτρα που ενθαρρύνουν την αποτελεσματική συλλογή χρησιμοποιημένων προϊόντων και υλικών.
- Ορθός σχεδιασμός των επενδύσεων σε υποδομές διαχείρισης αποβλήτων, μεταξύ άλλων μέσω των ταμείων της Ένωσης.
- Βιώσιμες δημόσιες συμβάσεις για την ενθάρρυνση της καλύτερης διαχείρισης των αποβλήτων και τη χρήση ανακυκλωμένων προϊόντων και υλικών.
- Σταδιακή κατάργηση επιδοτήσεων που δεν είναι σύμφωνες με την ιεράρχηση των αποβλήτων.
- Χρήση φορολογικών μέτρων ή άλλων μέσων για την προώθηση της αποδοχής προϊόντων και υλικών που έχουν προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση.
- Υποστήριξη της έρευνας και καινοτομίας σε προηγμένες τεχνολογίες ανακύκλωσης και ανακατασκευής.
- Χρήση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών επεξεργασίας αποβλήτων.

- Οικονομικά κίνητρα για τις τοπικές και τις περιφερειακές αρχές, ιδίως για την προώθηση της πρόληψης της παραγωγής αποβλήτων και την ευρύτερη χρήση προγραμμάτων χωριστής συλλογής, με παράλληλη αποφυγή της υποστήριξης για υγειονομική ταφή και αποτέφρωση.
- Εκστρατείες ευαισθητοποίησης του κοινού, ιδίως για τη χωριστή συλλογή, την πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων και τη μείωση των απορριμμάτων, και ενσωμάτωση των θεμάτων αυτών στην εκπαίδευση και την κατάρτιση.
- Συστήματα συντονισμού, μεταξύ άλλων με ψηφιακά μέσα, μεταξύ όλων των αρμόδιων δημόσιων αρχών που συμμετέχουν στη διαχείριση των αποβλήτων.
- Προώθηση διαρκούς διαλόγου και συνεργασίας μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων μερών, όσον αφορά στη διαχείριση των αποβλήτων, και ενθάρρυνση για τη σύναψη εθελοντικών συμφωνιών και την υποβολή στοιχείων από τις επιχειρήσεις, σχετικά με τα απόβλητα.

1.4.2 Προωθούνται και υποστηρίζονται μοντέλα βιώσιμης παραγωγής και κατανάλωσης

Μέσω του Εθνικού Σχεδίου Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων και με την υιοθέτηση κριτηρίων κυκλικότητας και καθορισμού ελάχιστων ποσοτικών στόχων για συγκεκριμένες κατηγορίες προϊόντων και έργων και της Εθνικής Στρατηγικής για την Κυκλική Οικονομία καθώς και του Εθνικού Σχεδίου Δράσης Οδικού Χάρτη Κυκλικής Οικονομίας. Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης Οδικός Χάρτης Κυκλικής Οικονομίας εγκρίνεται με Πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου, καλύπτει την περίοδο 2021-2025 και αναθεωρείται κάθε πέντε (5) έτη.

1.4.3 Δημιουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών

Για τους σκοπούς της πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων και ιδίως της προώθησης της επαναχρησιμοποίησης οι Ο.Τ.Α. δύνανται να δημιουργούν Κέντρα Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (ΚΔΕΥ).

Ως ΚΔΕΥ ορίζεται χώρος, ο οποίος είναι οριοθετημένος και διαμορφωμένος, ώστε οι πολίτες να αποθέτουν μεταχειρισμένα αντικείμενα και για την κατασκευή και λειτουργία του οποίου δεν απαιτείται περιβαλλοντική αδειοδότηση.

Το ΚΔΕΥ αποτελείται από μια απλή κτιριακή υποδομή, όπου δημιουργούνται διακριτοί χώροι για την ταξινόμηση, την επιδιόρθωση και την αποθήκευση αντικειμένων. Τα ΚΔΕΥ χωροθετούνται σε περιοχές:

α) γενικής κατοικίας και

β) πολεοδομικού κέντρου και παραγωγικών δραστηριοτήτων κατά την έννοια του π.δ. 59/2018 και του π.δ. 23.2.1987.

2. Στα ΚΔΕΥ δύνανται να γίνονται αποδεκτά, μεταχειρισμένα αντικείμενα κάθε είδους, όπως είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, παιχνίδια, έπιπλα, ποδήλατα,

βιβλία και κλωστοϋφαντουργικά είδη. Με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής των Ο.Τ.Α. α' βαθμού και του διοικητικού συμβουλίου των ΦοΔΣΑ, κατά περίπτωση, καθορίζεται ο τρόπος αξιοποίησης των μεταχειρισμένων αντικειμένων.

3. Οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού με πληθυσμό άνω των είκοσι χιλιάδων (20.000) κατοίκων, υποχρεούνται στην υλοποίηση και λειτουργία τουλάχιστον ενός ΚΔΕΥ έως το τέλος του έτους 2023. Οι ΦοΔΣΑ μεριμνούν για την υλοποίηση και λειτουργία ΚΔΕΥ, προκειμένου να εξυπηρετούνται Ο.Τ.Α. α' βαθμού με πληθυσμό κάτω των είκοσι χιλιάδων (20.000) κατοίκων μέσω προώθησης των διαδημοτικών συνεργασιών.

1.4.4 Απαγόρευση καταστροφής προϊόντων

Οι παραγωγοί, οι εισαγωγείς και οι διανομείς κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού προϊόντων και οικιακών συσκευών, προϊόντων καθημερινής υγιεινής, υποδημάτων και βιβλίων, τα οποία δεν είναι κατάλληλα προς πώληση, ιδίως λόγω λαθών ή ελαττωμάτων ή ελλείψεων στη συσκευασία, την επισήμανση ή το βάρος ή λόγω απόσυρσης από την αγορά ή λόγω εγγύτητας προς την ημερομηνία λήξης, υποχρεούνται να τηρούν την παρ. 1 του άρθρου 4.

Η πρόληψη γίνεται ιδίως μέσω δωρεάς των προϊόντων σε αρμόδια για τον σκοπό αυτόν δημόσια νομικά πρόσωπα ή νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, προκειμένου να διανεμηθούν αποκλειστικά για την εξυπηρέτηση ή την ανακούφιση ευπαθών κοινωνικών ομάδων χωρίς αντάλλαγμα, εφόσον τα αγαθά αυτά δεν θέτουν σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία.

Τα προϊόντα εφόσον δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν, οδηγούνται υποχρεωτικά προς ανακύκλωση ή ανάκτηση. Μόνο εφόσον δεν είναι δυνατή η ανακύκλωση ή η ανάκτηση αυτών για λόγους τεχνικούς ή και οικονομικούς, τα ανωτέρω πρόσωπα διαχειρίζονται τα προϊόντα της παρ. 1 μέσω διάθεσης σε χώρους υγειονομικής ταφής (ΧΥΤ).

Από την 1η Ιανουαρίου 2024 οι ΦοΔΣΑ και οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.), οι οποίοι διαχειρίζονται χώρους υγειονομικής ταφής, απαγορεύεται να αποδέχονται τα προϊόντα της παρ. 1, χωρίς την πρότερη υποβολή ενώπιόν τους από τους παραγωγούς, εισαγωγείς και διανομείς της παρ. 1, υπεύθυνης δήλωσης του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) περί εξάντλησης της ιεράρχησης των αποβλήτων, σύμφωνα με τις παρ. 1 και 2.

1.4.5 Απόβλητα τροφίμων

Στην πρόληψη και τη διαχείριση των αποβλήτων τροφίμων ισχύει κατά προτεραιότητα η ακόλουθη ιεράρχηση:

α) αποφυγή δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων, όπως μέσω της μείωσης:

αα) των οργανικών αποβλήτων από την παραγωγή τροφίμων ή

- αβ) των ακατάλληλων υλικών και προϊόντων για κατανάλωση ή επεξεργασία,
- β) χρήση απούλητων τροφίμων κατάλληλων για ανθρώπινη κατανάλωση μέσω δωρεών και αναδιανομής ή περαιτέρω επεξεργασίας τροφίμων για ανθρώπινη κατανάλωση,
- γ) χρήση ως ζωοτροφή ή εκ νέου μεταποίηση σε προϊόντα, συμπεριλαμβανομένων των «πρώην τροφίμων»,
- δ) χρήση για λίπασμα/εδαφοβελτιωτικό στη γεωργία ή για παραγωγή ενέργειας μέσω βιοαερίου,
- ε) αποτέφρωση με ενεργειακή ανάκτηση,
- στ) διάθεση, όπως με αποτέφρωση ή υγειονομική ταφή.

2. Για την επίτευξη του σκοπού της πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων, στο αντίστοιχο πρόγραμμα μέτρων πρόληψης, το οποίο αποτελεί τμήμα του Εθνικού Προγράμματος Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων, λαμβάνονται μέτρα για:

- α) Μέχρι το 2030, τη μείωση των απωλειών τροφίμων κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής και εφοδιασμού.
- β) Τη μείωση κατά τριάντα τοις εκατό (30%) σε σχέση με τα παραγόμενα απόβλητα τροφίμων το έτος 2022 των κατά κεφαλήν αποβλήτων τροφίμων σε επίπεδο λιανικής πώλησης και καταναλωτή. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας επανεξετάζει τον παρόντα ποσοτικό στόχο το αργότερο έως την 1η.1.2024.
- γ) Την ενθάρρυνση της δωρεάς και την αναδιανομή τροφίμων, με προτεραιότητα στην ανθρώπινη διατροφή έναντι της χρήσης τους ως ζωοτροφών και στην εκ νέου μεταποίηση σε προϊόντα που δεν προορίζονται για διατροφή.

3. Η Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας παρακολουθεί και αξιολογεί την εφαρμογή των μέτρων που λαμβάνονται σύμφωνα με την παρ. 2, μέσω της μέτρησης των επιπέδων αποβλήτων τροφίμων.

4. Από την 1η.1.2022:

- α) οι εγκαταστάσεις που αδειοδοτούνται περιβαλλοντικά και παράγουν απόβλητα τροφίμων που ανήκουν στην κατηγορία 02 του Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ), όπως οι μονάδες επεξεργασίας και μεταποίησης τροφίμων,
- β) οι αγορές που παράγουν απόβλητα τροφίμων που εντάσσονται στον κωδικό ΕΚΑ 20 03 02, όπως οι κρεαταγορές, οι ιχθυαγορές και οι λαχαναγορές,
- γ) οι υπεραγορές τροφίμων (super market), όπως ορίζονται στην παρ. 5.Γ του άρθρου 2 της υπ' αρ. 47829/ 23.6.2017 (Β' 2161) απόφασης του Υπουργού Υγείας, όπως εκάστοτε ισχύει,

δ) τα κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα άνω των εκατό (100) κλινών της περ. α) της παρ. 2 του άρθρου 1 του ν. 4276/2014 (Α' 155), όπως εκάστοτε ισχύει,

ε) οι μονάδες υγειονομικής περίθαλψης, όπως νοσοκομεία, κλινικές και θεραπευτήρια, κατηγορίας Α' του ν. 4014/2011 (Α' 209), (πάνω από 100 κλίνες)

στ) οι ξενώνες, όπως νεότητας, ατόμων ειδικών ομάδων, γηροκομεία, που ανήκουν στην κατηγορία Α' του ν. 4014/2011 και αποτελούν δραστηριότητα με αύξοντα αριθμό 12 της 6ης Ομάδας της υπ' αρ. 37674/2016 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, όπως εκάστοτε ισχύει, (Εκτός σχεδίων πόλεων και εκτός ορίων οικισμών και $A > 200$, Α: αριθμός εξυπηρετούμενων ατόμων)

ζ) οι επιχειρήσεις τροφοδοσίας (catering) κατά την έννοια της παρ. 5.Α του άρθρου 2 της υπ' αρ. 47829/23.6.2017 (Β' 2161) απόφασης του Υπουργού Υγείας, όπως εκάστοτε ισχύει, με ετήσιο κύκλο εργασιών άνω των τριακοσίων χιλιάδων ευρώ (300.000 €),

η) οι επιχειρήσεις μαζικής εστίασης, κατά την έννοια της παρ. 5Δ του άρθρου 2 της υπό στοιχεία Υ1Γ/ΓΠ/ ΟΙΚ47829/21.6.2017 απόφασης του Υπουργού Υγείας (Β' 2161), όπως εκάστοτε ισχύει, με ετήσιο κύκλο εργασιών άνω των πεντακοσίων χιλιάδων ευρώ (500.000 €), ακολουθούν την ιεράρχηση των αποβλήτων τροφίμων της παρ. 1. Αναφορικά με τις δραστηριότητες της παρούσας που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4014/2011 οι εργασίες και οι δράσεις που λαμβάνονται σύμφωνα με την παρ. 1 αποτυπώνονται στη ΜΠΕ και στην ΑΕΠΟ της εγκατάστασης, εφόσον αυτή ανήκει στην κατηγορία Α' του ν. 4014/2011, άλλως στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ).

Οι φορείς των δραστηριοτήτων των περ. α) έως και η) υποχρεούνται να καταχωρούν ετήσια τα παραγόμενα απόβλητα τροφίμων, καθώς και τα πλεονάσματα τροφίμων κατά την έννοια της παρ. 30 του άρθρου 3, τα οποία διατίθενται ως δωρεά, σε ειδική ηλεκτρονική πλατφόρμα της περ. ζ' της παρ. 3 του άρθρου 53. Η ηλεκτρονική πλατφόρμα διαλειτουργεί με την ηλεκτρονική βάση δεδομένων του άρθρου 17 του ν. 4351/2015 (Α' 164).

6. Για την ενθάρρυνση της δωρεάς και της αναδιανομής τροφίμων για ανθρώπινη κατανάλωση, με προτεραιότητα στη διατροφή του ανθρώπου, καθορίζονται οι υποχρεώσεις των δωρητών και των δωρεοδόχων και οι ελάχιστες προϋποθέσεις για την ασφάλεια της ανθρώπινης υγείας, ως εξής:

α) Τα πλεονάσματα τροφίμων μπορούν να αναδιανέμονται υπό την προϋπόθεση ότι είναι κατάλληλα για κατανάλωση από τον άνθρωπο και συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις ασφάλειας των τροφίμων που προβλέπονται στη νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια των τροφίμων και την παροχή πληροφοριών για τα τρόφιμα στους καταναλωτές.

β) Οι δωρητές διασφαλίζουν ότι τα αγαθά αυτά δεν θέτουν σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2021/382 της Επιτροπής της 3ης Μαρτίου 2021 «για την τροποποίηση των παραρτημάτων του κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 852/2004

του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την υγιεινή των τροφίμων όσον αφορά στη διαχείριση των αλλεργιογόνων τροφίμων, την αναδιανομή των τροφίμων και τη νοοτροπία ασφάλειας των τροφίμων». Οι δωρεοδόχοι, ως τελικοί καταναλωτές, είναι υπεύθυνοι για τη σωστή συντήρηση, μεταφορά, αποθήκευση, διανομή και διάθεση των τροφίμων στους ωφελούμενους.

7. Επιτρέπεται η δωρεάν αναδιανομή τροφίμων που αποτελούν προϊόν παραλαβής ή κατάσχεσης από τις αρμόδιες αρχές για λόγους που δεν σχετίζονται με την ασφάλεια των τροφίμων, για την εξυπηρέτηση ή την ανακούφιση ευπαθών κοινωνικών ομάδων χωρίς αντάλλαγμα, εφόσον τα αγαθά αυτά δεν θέτουν σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία.

8. Για την ενημέρωση και εκπαίδευση του κοινού σε θέματα πρόληψης δημιουργίας των αποβλήτων τροφίμων, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας καταρτίζει, σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, μετά από εισήγηση του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.), εκπαιδευτικό υλικό για τους μαθητές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αναφορικά με την πρόληψη της σπατάλης τροφίμων.

1.4.6 Ανάκτηση αποβλήτων

1. Ο παράγωγος ή ο κάτοχος των αποβλήτων υποβάλλει τα απόβλητα σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση ή άλλες εργασίες ανάκτησης.

2. Τα απόβλητα συλλέγονται χωριστά και δεν αναμιγνύονται με άλλα απόβλητα ή με άλλα υλικά με διαφορετικές ιδιότητες.

3. Κατ' εξαίρεση επιτρέπονται παρεκκλίσεις από την παρ. 2, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται τουλάχιστον ένας από τους ακόλουθους όρους:

α) η κοινή συγκέντρωση ορισμένων τύπων αποβλήτων δεν επηρεάζει τη δυνατότητά τους να υποβάλλονται σε προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση ή άλλες εργασίες ανάκτησης και το αποτέλεσμα που επιτυγχάνεται με τις εργασίες αυτές είναι συγκρίσιμης ποιότητας με εκείνο που επιτυγχάνεται με τη χωριστή συλλογή,

β) η χωριστή συλλογή δεν παράγει τα καλύτερα δυνατά περιβαλλοντικά αποτελέσματα λαμβανομένων υπόψη των συνολικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων της διαχείρισης των σχετικών ροών αποβλήτων,

γ) δεν είναι τεχνικά εφικτή η χωριστή συλλογή στο πλαίσιο των ορθών πρακτικών συλλογής των αποβλήτων,

δ) η χωριστή συλλογή θα είχε δυσανάλογο οικονομικό κόστος, λαμβανομένων υπόψη του κόστους από τις επιπτώσεις της συλλογής και επεξεργασίας ανάμικτων αποβλήτων στο περιβάλλον και στην υγεία, των δυνατοτήτων για βελτίωση της αποτελεσματικότητας της συλλογής και επεξεργασίας αποβλήτων, των εσόδων από

τις πωλήσεις δευτερογενών πρώτων υλών, καθώς και από την εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» και της διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού.

4. Απαγορεύεται η αποτέφρωση αποβλήτων που έχουν συλλεχθεί χωριστά για προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και για ανακύκλωση, με εξαίρεση τα απόβλητα που προκύπτουν από μεταγενέστερη επεξεργασία των χωριστά συλλεγόμενων αποβλήτων, για τα οποία η αποτέφρωση παράγει τα καλύτερα δυνατά περιβαλλοντικά αποτελέσματα.

1.4.7 Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση

1. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την προώθηση των δραστηριοτήτων προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση, ενθαρρύνοντας ιδίως τη δημιουργία και τη στήριξη δικτύων επαναχρησιμοποίησης και επισκευής, τη χρήση οικονομικών μέσων, κριτηρίων προμηθειών, ποσοτικών στόχων ή άλλων μέτρων. Λαμβάνει επίσης μέτρα, για την προώθηση ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας και για τον σκοπό αυτό, καθιερώνει χωριστή συλλογή αποβλήτων.

Με την επιφύλαξη των παρ. 2 και 3 του άρθρου 23 (N4819/2121):

α) εφαρμόζεται χωριστή συλλογή τουλάχιστον για χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί και

β) έως την 1η.1.2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων.

Οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού μεριμνούν για την εφαρμογή της περ. α' σύμφωνα με τις προβλέψεις του οικείου Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης και του οικείου εγκεκριμένου Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ).

2. Για την επίτευξη των στόχων του παρόντος και τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία, με υψηλό επίπεδο αποδοτικότητας των πόρων, τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

α) η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών αποβλήτων, όπως είναι τουλάχιστον το χαρτί, το μέταλλο, το πλαστικό και το γυαλί από τα νοικοκυριά και ενδεχομένως άλλης προέλευσης, στον βαθμό που τα απόβλητα αυτά είναι παρόμοια με τα απόβλητα των νοικοκυριών, κατ' ελάχιστον 50% κατά βάρος,

β), η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση, η ανακύκλωση και η ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών επίχωσης όπου γίνεται χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων, εξαιρουμένων των υλικών που απαντώνται στη φύση και τα οποία ορίζονται στην κατηγορία 17 05 04 του καταλόγου αποβλήτων, κατ' ελάχιστον 70% κατά βάρος,

γ) έως το τέλος του 2025, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 55% κατά βάρος,

δ) έως το τέλος του 2030, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 60% κατά βάρος,

ε) έως το τέλος του 2035, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 65% κατά βάρος.

1.4.8 Χωριστή συλλογή – Κατηγοριοποίηση μέσω συλλογής αποβλήτων

Για τη χωριστή συλλογή των υλικών, χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά κάδοι ή μέσα συλλογής διαφορετικού χρώματος. Όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα

Ρεύμα αποβλήτων/ αντικείμενα	Χρώμα και μέσο συλλογής
Βιοαπόβλητα	Καφέ κάδος
Χαρτί / χαρτόνι	Κίτρινος κάδος
Γυαλί	Γαλάζιος κάδος ή μπλε κώδωνας
Πλαστικά	Πορτοκαλί κάδος
Μέταλλα	Κόκκινος κάδος
Κλωστοϋφαντουργικά	Μωβ κάδος ή κάδος διαφορετικού σχήματος
Από κοινού συλλεγόμενα απόβλητα συσκευασίας	Μπλε κάδος
Σύμμεικτα αστικά στερεά απόβλητα	Πράσινος ή γκρι κάδος
Μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων από νοικοκυριά	Λευκός με κόκκινες επισημάνσεις κάδος
Απορριπτόμενες δραστικές ουσίες και φαρμακευτικά προϊόντα με ληγμένη ημερομηνία ή μη	Κάδος με χρώμα ανοιχτό πράσινο
Μεταχειρισμένα παιχνίδια Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)	Λευκός κάδος Διαφανής κάδος και ειδικά για λαμπτήρες σε χάρτινη συσκευασία πράσινου χρώματος

Οι χρωματισμοί αφορούν στο σύνολο του περιέκτη ή στο κάλυμμα αυτού. Το είδος των αποβλήτων ή αντικειμένων που απορρίπτονται στον περιέκτη πρέπει να

αναγράφεται υποχρεωτικά επί αυτών και να αποτυπώνεται με ευκρίνεια σε σχετικό εικονόγραμμα.

Στην περίπτωση υφιστάμενου εξοπλισμού, απαιτείται η προσαρμογή του καλύμματος των περιεκτών ως προς τα ανωτέρω, συμπεριλαμβανομένου του σχετικού εικονογράμματος, εντός έξι (6) μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος.

1.4.9 Χωριστή συλλογή και ανακύκλωση στις σχολικές μονάδες και τους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης

1. Από 1ης.9.2022 κάθε δημόσια και ιδιωτική σχολική μονάδα πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, με την επιφύλαξη του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ), διαθέτει κάδους ή περιέκτες σε συγκεκριμένα σημεία του σχολικού συγκροτήματος για τη χωριστή συλλογή αποβλήτων των ακόλουθων ρευμάτων, με σκοπό την ανακύκλωση:

α) έντυπου χαρτιού και αποβλήτων συσκευασιών, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 86,

β) αποβλήτων τροφίμων, υπό την προϋπόθεση ότι έχει εκκινήσει η υλοποίηση της χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων από τον οικείο δήμο,

γ) φορητών ηλεκτρικών στηλών.

Αρμόδιοι για την προμήθεια και τοποθέτηση των κάδων και περιεκτών στις δημόσιες σχολικές μονάδες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι τα οικεία ΣΣΕΔ, με την εξαίρεση της περ. β' για την οποία είναι αρμόδιοι οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού, ενώ για τις αντίστοιχες ιδιωτικές σχολικές μονάδες, οι ιδιοκτήτες αυτών. Αρμόδιοι για τη συλλογή των αποβλήτων της παρ. 1 είναι οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού και τα οικεία ΣΕΔ σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος νόμου.

2. Από 1ης.1.2022, οι φορείς της γενικής Κυβέρνησης οργανώνουν τη χωριστή συλλογή χαρτιού, με σκοπό την ανακύκλωση, εντός των κτιρίων στα οποία στεγάζονται ή άλλων χώρων και εγκαταστάσεων για τα οποία φέρουν την ευθύνη λειτουργίας. Το χωριστά συλλεγόν χαρτί παραδίδεται σε αδειοδοτημένους συλλέκτες.

1.4.10 Πρόβλεψη χώρου στις νέες οικοδομές για τη συλλογή και αποθήκευση των αστικών αποβλήτων

1. Σε όλα τα νέα κτίρια, για τα οποία υποβάλλεται προέγκριση οικοδομικής άδειας ή οικοδομική άδεια κατηγορίας 3¹ κατόπιν βεβαίωσης όρων δόμησης μετά την έναρξη

¹ Κατηγορία 3 (άρθρο 36 Ν4495/2017):

α) ανέγερση κτιρίου σε εντός εγκεκριμένου σχεδίου περιοχής, επιφάνειας έως χίλια (1.000) τ.μ. δόμησης για ειδικά κτίρια και έως δύο χιλιάδες (2.000) τ.μ. δόμησης για κτίρια με επικρατούσα χρήση κατοικίας,

ισχύος του παρόντος, εξασφαλίζεται κατάλληλος χώρος, ανοιχτός ή κλειστός, εντός ή εκτός του κτιρίου, για τη συλλογή και αποθήκευση των αποβλήτων, προσβάσιμος από τον δρόμο για την αποκομιδή.

2. Ο χώρος της παρ. 1 είναι επαρκούς χωρητικότητας, ώστε να αποθηκεύει σε κατάλληλους περιέκτες τουλάχιστον τέσσερα (4) ρεύματα αποβλήτων, τα οποία παράγονται από τους χρήστες του κτιρίου.

1.4.11 Πράσινα Σημεία

1. Ως Πράσινο Σημείο (ΠΣ) ορίζεται χώρος οργανωμένος από έναν ή από περισσότερους Ο.Τ.Α. α' βαθμού από κοινού ή από ΦοΔΣΑ κατόπιν σύμφωνης γνώμης των οικείων Ο.Τ.Α. α' βαθμού, ο οποίος είναι οριοθετημένος και διαμορφωμένος με την κατάλληλη υποδομή και εξοπλισμό, ώστε οι πολίτες και οι υπηρεσίες των Ο.Τ.Α. να αποθέτουν χωριστά συλλεγόμενα ανακυκλώσιμα απόβλητα ή χρησιμοποιημένα αντικείμενα με σκοπό την περαιτέρω διαχείρισή τους σύμφωνα με το άρθρο 4. Αποτελούν υπαίθριους και περιφραγμένους χώρους και εγκαθίστανται σε οικόπεδα ή γήπεδα που ανήκουν στον Ο.Τ.Α. α' βαθμού ή που ενοικιάζονται από αυτόν ή που του παραχωρούνται για τον σκοπό αυτόν. Εντός του Πράσινου Σημείου δύναται να λαμβάνουν χώρα δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης, εργασίες επιδιόρθωσης, επισκευής και ανακατασκευής προϊόντων, καθώς και δράσεις εκπαίδευσης.

Όπου στην νομοθεσία αναφέρεται «Μικρό Πράσινο Σημείο» ή «Μεγάλο Πράσινο Σημείο» νοείται εφεξής το «Πράσινο Σημείο», σύμφωνα με τους όρους και περιορισμούς του παραρτήματος VI.

2. Ως Κέντρο Ανακύκλωσης, Εκπαίδευσης Διαλογής στην Πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ) ορίζεται το Πράσινο Σημείο που οργανώνεται από φορείς κοινωνικής αλληλέγγυας οικονομίας,

-
- β) ανέγερση κτιρίου με χρήση κατοικίας σε εκτός σχεδίου περιοχή, στην οποία υφίσταται κτηματογράφηση και εγκεκριμένο ΓΠΣ ή ΣΧΟΟΑΠ σε άρτιο κατά τον κανόνα,
 - γ) ανέγερση κτιρίου σε οικόπεδο εντός οριοθετημένου οικισμού με το από 24.4.1985 π.δ. (Δ 181) για κτίριο με επικρατούσα χρήση κατοικίας,
 - δ) προσθήκη δόμησης σε νομίμως υφιστάμενο κτίριο, με χρήση κατοικίας,
 - ε) προσθήκη δόμησης σε νομίμως υφιστάμενο κτίριο, με χρήση ειδικού κτιρίου, εφόσον η προσθήκη δεν υπερβαίνει το πενήντα τοις εκατό (50%) της υπάρχουσας δόμησης και σε εντός σχεδίου δόμηση,
 - στ) αλλαγές χρήσης κτιρίων ή αυτοτελών οριζόντιων ή κάθετων ιδιοκτησιών που βρίσκονται σε εντός ή εκτός σχεδίου περιοχές,
 - ζ) κατασκευή πισίνας, εφόσον δεν καλύπτεται από τις περιπτώσεις της έγκρισης εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας,
 - η) τοίχοι αντιστήριξης, περιτοιχίσεις και περιφράξεις που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας και με την επιφύλαξη των περιπτώσεων της Κατηγορίας 1,
 - θ) εργασίες τοποθέτησης υπόγειων και προκατασκευασμένων δεξαμενών ύδατος, καθώς και δεξαμενών λυμάτων,
 - ι) εργασίες επισκευής και εργασίες αλλαγής διαρρύθμισης νομίμως υφιστάμενων κτιρίων που δεν εμπίπτουν στις περιπτώσεις του άρθρου 30.
 - ια) εργασίες των περιπτώσεων της παραγράφου 2 του άρθρου 29 για τις οποίες απαιτείται έκδοση οικοδομικής άδειας σύμφωνα με τον προϋπολογισμό τους.»

με τη σύμφωνη γνώμη του Ο.Τ.Α. α' βαθμού, για το οποίο ισχύουν όσα ισχύουν για τα Πράσινα Σημεία.

3. Ως Γωνιά Ανακύκλωσης (ΓΑ) ορίζεται δημόσιος ή ιδιωτικός χώρος πολύ μικρής έκτασης, χωρίς περίφραξη ή οποιοσδήποτε κατασκευές, όπου οι πολίτες αποθέτουν χωριστά συλλεγόμενα ανακυκλώσιμα αστικά απόβλητα ή χρησιμοποιημένα αντικείμενα, σε κατάλληλους περιέκτες, τα οποία εν συνεχεία συλλέγονται από τον Ο.Τ.Α. α' βαθμού για επαναχρησιμοποίηση, προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση.

4. Ως Κινητό Πράσινο Σημείο (ΚΙΠΣ) ορίζεται το αυτοκινούμενο ή ρυμουλκούμενο όχημα, το οποίο διαθέτει ξεχωριστά μέσα συλλογής, όπως κάδο ή κιβώτιο (container) για κάθε επιμέρους υλικό που συλλέγεται. Τα ΚΙΠΣ εντάσσονται στον εξοπλισμό συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων του Ο.Τ.Α. α' βαθμού. Λειτουργούν βάσει προγράμματος της υπηρεσίας καθαριότητας των Ο.Τ.Α., το οποίο κοινοποιείται ευρέως στους πολίτες.

5. Τα ΠΣ, τα ΚΑΕΔΙΣΠ, οι ΓΑ και τα ΚΙΠΣ, στοχεύουν:

α) στην προώθηση της ιεράρχησης στη διαχείριση των αποβλήτων και ιδίως της επαναχρησιμοποίησης, της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και της ανακύκλωσης με διαλογή στην πηγή,

β) στην ανάκτηση υλικών υψηλότερης καθαρότητας ως αποτέλεσμα της χωριστής συλλογής,

γ) στην προώθηση των πρωτοβουλιών των Ο.Τ.Α. και της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας στον τομέα του περιβάλλοντος και

δ) στην ευαισθητοποίηση των πολιτών με την άμεση συμμετοχή τους και την περιβαλλοντική τους εκπαίδευση.

6. Ο καθορισμός των κατηγοριών των χρησιμοποιημένων αντικειμένων και των ανακυκλώσιμων αποβλήτων που γίνονται αποδεκτά ανά ΠΣ, ΚΑΕΔΙΣΠ, ΓΑ και ΚΙΠΣ, βασίζεται στην εξασφάλιση της περαιτέρω διαχείρισής τους προς επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση αντίστοιχα με την εξαίρεση των επικινδύνων αστικών αποβλήτων του Παραρτήματος VI του Μέρους Β'.

7. Οι αποδεκτές κατηγορίες ανακυκλώσιμων αστικών αποβλήτων και εξειδικεύσεις επί της χωροθέτησης, της λειτουργίας, των υποδομών και του εξοπλισμού αναφέρονται στον πίνακα 1 του Παραρτήματος VI του Μέρους Β' για τα ΠΣ και τα ΚΑΕΔΙΣΠ και στον πίνακα 2 του Παραρτήματος VI του Μέρους Β' για τις ΓΑ. Οι κατηγορίες των αποδεκτών ανακυκλώσιμων αστικών αποβλήτων στα ΚΙΠΣ είναι αντίστοιχες με αυτές των ΓΑ.

8. Η εγκατάσταση Πράσινων Σημείων σε περιοχές εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών γίνεται κατά παρέκκλιση της αρτιότητας και των όρων και περιορισμών δόμησης της περιοχής.

1.4.12 Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

1. Για την προώθηση της επιλεκτικής κατεδάφισης, προκειμένου να καταστεί δυνατή η απομάκρυνση και ο ασφαλής χειρισμός των επικίνδυνων ουσιών, καθώς και να διευκολυνθούν η επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση υψηλής ποιότητας με την επιλεκτική αφαίρεση υλικών καθιερώνονται η επιλεκτική κατεδάφιση πάσης φύσεως κατασκευών και η διαλογή τουλάχιστον για τα ακόλουθα: ξύλο, ανόργανα κλάσματα, όπως σκυρόδεμα, τούβλα, πλακάκια και κεραμικά, πέτρα, μέταλλα, γυαλί, πλαστικά και γύψος. Η υποχρέωση χωριστής συλλογής των ανωτέρω υλικών περιλαμβάνει και τα απόβλητα κατασκευών. Τα ανωτέρω μέτρα αποτυπώνονται στα Στοιχεία για τη Διαχείριση των Αποβλήτων (ΣΔΑ) της υπό στοιχεία 36259/1757/Ε103/23.8.2010 κοινής απόφασης των Υπουργών Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (Β' 1312), όπως εκάστοτε ισχύει.

2. Η διαχείριση των ΑΕΚΚ δημόσιων ή ιδιωτικών έργων ή δραστηριοτήτων κατηγορίας Α' του ν. 4014/2011 (Α' 209) αποσκοπεί, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4, στη μέγιστη δυνατή αξιοποίησή τους για τις ανάγκες του έργου, ακολουθεί τα προβλεπόμενα στην παρ. 1 και γίνεται κατά προτεραιότητα εντός του χώρου του έργου, όπου αυτό είναι τεχνικά εφικτό σύμφωνα με τις προβλέψεις της οικείας Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ).

Η διαχείριση της περίσσειας υλικών εκσκαφών με κωδικό ΕΚΑ 17 05 04 (υλικά εκσκαφών τα οποία διαχειρίζονται εκτός εργοταξίου) γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) του οικείου έργου. Για τα ανωτέρω υλικά εκσκαφών, καθώς και για τα ΑΕΚΚ που διαχειρίζονται εντός του εργοταξίου, δεν απαιτείται σύμβαση με ΣΣΕΔ ή δημιουργία ΑΣΕΔ εκτός εάν αυτό προβλέπεται στη σχετική ΑΕΠΟ και με την επιφύλαξη της παρ. 3. Ο φορέας του έργου υποχρεούται να καταχωρεί στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) του άρθρου 53 τα σχετικά στοιχεία, όπως και τα στοιχεία που αφορούν στα απόβλητα κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ πλην του κωδικού ΕΚΑ 17 05 04) που αξιοποιούνται εντός του εργοταξίου.

Ο επιβλέπων μηχανικός για την κατασκευή του έργου φέρει την ευθύνη για την υλοποίηση των προβλέψεων της ΑΕΠΟ αναφορικά με τη διαχείριση των παραγόμενων ΑΕΚΚ κατά τη φάση της κατασκευής του έργου.

3. Για τα ΑΕΚΚ πλην του κωδικού ΕΚΑ 17 05 04, η διαχείριση των οποίων γίνεται εκτός του εργοταξίου, ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας υποχρεούται να συνάπτει σύμβαση συνεργασίας με εγκεκριμένο ΣΣΕΔ ως διαχειριστής ΑΕΚΚ. Ο φορέας έργου ή δραστηριότητας υποκατηγορίας Α2 του ν. 4014/2011 υποχρεούται να συνάπτει σύμβαση συνεργασίας με εγκεκριμένο ΣΣΕΔ ως διαχειριστής ΑΕΚΚ για το σύνολο των ΑΕΚΚ, συμπεριλαμβανομένου του κωδικού ΕΚΑ 17 05 04.

Η ΜΠΕ και οι όροι και προϋποθέσεις της ΑΕΠΟ ακολουθούν όσα προβλέπονται στην παρ. 1 και στην παρούσα.

4. Εφόσον το έργο ή η δραστηριότητα δεν ανήκει στην κατηγορία Α΄ του ν. 4014/2011, ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας υποχρεούται να συνάπτει σύμβαση συνεργασίας με εγκεκριμένο ΣΣΕΔ ως διαχειριστής ΑΕΚΚ για το σύνολο των ΑΕΚΚ που παράγει, συμπεριλαμβανομένου του κωδικού ΕΚΑ 17 05 04.
5. Έως την 23ης.7.2023 ο Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ.) αναπτύσσει και θέτει σε λειτουργία ηλεκτρονική πλατφόρμα μέσω της οποίας διεκπεραιώνεται η διαδικασία έγκρισης των ΣΕΔ ΑΕΚΚ.
6. Το οικονομικό αντάλλαγμα που καταβάλλεται από ΣΕΔ ΑΕΚΚ στις συνεργαζόμενες με αυτό μονάδες επεξεργασίας ΑΕΚΚ προβλέπεται στη σχετική σύμβαση συνεργασίας και προσδιορίζεται ανάλογα με την απαιτούμενη επεξεργασία των εισερχομένων στην εγκατάσταση ΑΕΚΚ, το είδος και την ποσότητα των ανακτημένων υλικών που διατίθενται από την εγκατάσταση επεξεργασίας ΑΕΚΚ στην αγορά ή σε περαιτέρω εργασίες διαχείρισης. Σε περίπτωση συνεργασίας της εγκατάστασης με άνω του ενός ΣΕΔ, το οικονομικό αντάλλαγμα καθορίζεται με ενιαίο τρόπο για όλα τα συνεργαζόμενα ΣΕΔ.
7. Τα υφιστάμενα ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ υποχρεούνται να συμμορφωθούν εντός έξι (6) μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος, με τα προβλεπόμενα στον παρόντα νόμο και να τροποποιήσουν το επιχειρησιακό τους σχέδιο σύμφωνα με τη διαδικασία της περ. α΄ της παρ. 3 του άρθρου 13.
8. Από 1ης.1.2023, το σύστημα παρακολούθησης, διαχείρισης και καταγραφής ζυγίσεων κάθε εγκατάστασης επεξεργασίας και αξιοποίησης ΑΕΚΚ διαθέτει:
 - α) ζυγιστικό μηχάνημα που να έχει λάβει Πιστοποιητικό Έγκρισης του συστήματος ποιότητας του κατασκευαστή κατά Ενότητα Δ΄ (Module D) σύμφωνα με την υπό στοιχεία Οικ. ΔΠΠ1417/2016 κοινή απόφαση του Υπουργού και της Υφυπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης και Τουρισμού (Β΄ 1230), όπως εκάστοτε ισχύει,
 - β) καταγραφικό που να έχει Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου κατά Ενότητα Β΄ (Module B) (Type Examination Certificate-TEC) σύμφωνα με την υπό στοιχεία Οικ. ΔΠΠ1417/2016 κοινή απόφαση του Υπουργού και του Υφυπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης και του Υπουργού Τουρισμού, όπως εκάστοτε ισχύει και
 - γ) λογισμικό καταγραφής των δεδομένων, το οποίο έχει τη δυνατότητα ιχνηλασιμότητας των αλλαγών (audit trail).
9. Από 1ης.1.2023 επιβάλλεται η τοποθέτηση ηλεκτρονικού συστήματος εντοπισμού θέσης (GPS) σε όλα τα οδικά μέσα μεταφοράς ΑΕΚΚ, στο οποίο έχουν πρόσβαση οι αρμόδιες αρχές ελέγχου του άρθρου 61. Ο συλλέκτης μεταφορέας υποχρεούται να τηρεί τα στοιχεία για διάστημα ενός (1) έτους κατ΄ ελάχιστον.
10. Η επιχείρηση συλλογής και μεταφοράς ΑΕΚΚ καταχωρεί κάθε κάδο συλλογής με τα ειδικά χαρακτηριστικά του σε αρχείο που τηρεί και του αποδίδει μοναδικό αριθμό. Κάθε κάδος συλλογής ΑΕΚΚ φέρει σε ευκρινές σημείο κατ΄ ελάχιστον την επωνυμία, το τηλέφωνο επικοινωνίας, τον αριθμό καταχώρισης στο Ηλεκτρονικό

Μητρώο Αποβλήτων της εταιρείας συλλογής και μεταφοράς και τον μοναδικό αριθμό καταχώρισης του πρώτου εδαφίου.

1.4.13 Αναβάθμιση της λειτουργίας των Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ)

1. Η κατηγοριοποίηση των Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) και οι ελάχιστες απαιτήσεις σε εξοπλισμό περιλαμβάνονται στο Τμήμα Α΄ του Παραρτήματος VII του Μέρους Β΄. Οι φορείς λειτουργίας των ΚΔΑΥ υποχρεούνται να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις του Τμήματος Α΄ του Παραρτήματος VII του Μέρους Β΄ έως την 1η.1.2024. Για τις απαιτούμενες πρόσθετες επενδύσεις με σκοπό τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Τμήματος Α΄ του Παραρτήματος VII του Μέρους Β΄ εφαρμόζεται η περ. α΄ της παρ. 10 του άρθρου 24 του ν. 4172/2013 (Α΄ 167). Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, απαγορεύεται η συνεργασία των ΣΕΔ με τους ανωτέρω φορείς λειτουργίας των ΚΔΑΥ.

2. Με σκοπό την επίτευξη ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας, τα ανακτώμενα υλικά από τα ΚΔΑΥ είναι υψηλής καθαρότητας. Το είδος των ανακτώμενων υλικών και οι προδιαγραφές αυτών προσδιορίζονται αντιστοίχως στα Τμήματα Β΄ και Γ΄ του Παραρτήματος VII του Μέρους Β΄.

3. Από την 1η.1.2022, οι φορείς λειτουργίας των ΚΔΑΥ υποχρεούνται να υπολογίζουν την ποσότητα των αποβλήτων συσκευασιών και των λοιπών ανακτώμενων υλικών που συλλέγονται χωριστά, μετά τη διαλογή ανά Ο.Τ.Α. α΄ βαθμού, καθώς και τις αντίστοιχες προσμίξεις (υπόλειμμα), χρησιμοποιώντας ενιαία μέθοδο δειγματοληψίας, στο ρεύμα των εισερχομένων αποβλήτων και ανάλυσης, η οποία θεσπίζεται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, που εκδίδεται το αργότερο έως την 1η.10.2021.

4. Από την 1η.1.2022, οι φορείς λειτουργίας των ΚΔΑΥ δύνανται να αρνούνται την αποδοχή των εισερχόμενων αποβλήτων, εφόσον τα απόβλητα είναι σύμμεικτα σε ποσοστό άνω του σαράντα τοις εκατό (40%) κατά βάρος της συνολικής ποσότητας των εισερχόμενων αποβλήτων από κάθε απορριματοφόρο. Το ανωτέρω ποσοστό μειώνεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) από την 1η.1.2025.

5. Από την 1η.1.2022, η διαχείριση της συνολικής ποσότητας των προσμίξεων, δηλαδή, του υπολείμματος, από τα ΚΔΑΥ εμπίπτει στην αρμοδιότητα των Ο.Τ.Α. α΄ βαθμού και λαμβάνει χώρα σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 4 στις εγκαταστάσεις αρμοδιότητας των ΦοΔΣΑ, ή λοιπές εγκαταστάσεις της επιλογής των Ο.Τ.Α. α΄ βαθμού το κόστος, δε, της διαχείρισης βαρύνει τους Ο.Τ.Α. α΄ βαθμού.

1.4.14 Κανόνες σχετικά με τον υπολογισμό της επίτευξης των στόχων

1. Προκειμένου να υπολογιστεί αν έχουν επιτευχθεί οι στόχοι που ορίζονται στις περ. γ΄, δ΄ και ε΄ της παρ. 2 του άρθρου 25, υπολογίζονται:

α) το βάρος των αστικών αποβλήτων που παρήχθησαν και προετοιμάσθηκαν για επαναχρησιμοποίηση ή ανακυκλώθηκαν σε ένα δεδομένο ημερολογιακό έτος,

β) το βάρος των αστικών αποβλήτων που προετοιμάζονται για επαναχρησιμοποίηση ως το βάρος των προϊόντων ή των συστατικών των προϊόντων που έχουν καταστεί αστικά απόβλητα και υποβάλλονται σε όλες τις αναγκαίες εργασίες ελέγχου, καθαρισμού και επισκευής, με σκοπό να καταστεί εφικτή η επαναχρησιμοποίηση χωρίς περαιτέρω διαλογή ή προεπεξεργασία,

γ) το βάρος των αστικών αποβλήτων που ανακυκλώνονται, ως το βάρος των αποβλήτων που, αφού υποβληθούν σε όλες τις αναγκαίες εργασίες ελέγχου και διαλογής και σε άλλες προπαρασκευαστικές εργασίες για την απομάκρυνση των υλικών αποβλήτων που δεν αποτελούν αντικείμενο της επακόλουθης επανεπεξεργασίας και την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας ανακύκλωσης, υποβάλλονται σε διεργασία ανακύκλωσης, όπου τα υλικά αποβλήτων μετατρέπονται σε προϊόντα, υλικά ή ουσίες.

2. Για τους σκοπούς της περ. γ' της παρ. 1, το βάρος των αστικών αποβλήτων που ανακυκλώνονται μετράται κατά την εισροή τους στη διεργασία ανακύκλωσης.

Κατ' εξαίρεση, η μέτρηση των ανακυκλωμένων αστικών αποβλήτων μπορεί να γίνει στην εκροή της διεργασίας διαλογής, υπό την προϋπόθεση ότι:

α) αυτές οι εκροές αποβλήτων υποβάλλονται στη συνέχεια σε ανακύκλωση,

β) το βάρος των υλικών ή των ουσιών που αφαιρούνται από περαιτέρω διεργασίες που προηγούνται της εργασίας ανακύκλωσης και, κατά συνέπεια, δεν ανακυκλώνονται, δεν περιλαμβάνεται στο βάρος των αποβλήτων που αναφέρονται ως ανακυκλωμένα.

3. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας διασφαλίζει την τήρηση των όρων που θεσπίζονται δυνάμει της περ. γ' της παρ. 1 και της παρ. 2 μέσω συστήματος ελέγχου ποιότητας και ιχνηλασιμότητας των αστικών αποβλήτων. Προκειμένου να εξασφαλίζονται η αξιοπιστία και η ακρίβεια των στοιχείων που συλλέγονται σχετικά με τα ανακυκλωμένα απόβλητα, το σύστημα μπορεί να συνίσταται στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων του άρθρου 53, σε τεχνικές προδιαγραφές για τις απαιτήσεις ποιότητας των αποβλήτων που έχουν υποβληθεί σε διαλογή ή σε μέσα ποσοστά απωλειών των αποβλήτων που έχουν περάσει από διαλογή για τους διάφορους τύπους αποβλήτων και τις διάφορες πρακτικές διαχείρισης των αποβλήτων, αντιστοίχως. Τα μέσα ποσοστά απωλειών χρησιμοποιούνται μόνο σε περιπτώσεις στις οποίες δεν είναι δυνατόν να εξασφαλιστούν με άλλον τρόπο αξιόπιστα στοιχεία, και υπολογίζονται βάσει των κανόνων υπολογισμού που καθορίζονται στην κατ' εξουσιοδότηση πράξη που εκδίδεται σύμφωνα με την παρ. 10 του άρθρου 11α της Οδηγίας (ΕΚ) 2008/98 (L 312).

4. Προκειμένου να υπολογιστεί αν έχουν επιτευχθεί οι στόχοι που ορίζονται στις περ. γ', δ' και ε' της παρ. 2 του άρθρου 25, η ποσότητα βιοαποδομήσιμων αστικών αποβλήτων που υφίσταται αναερόβια ή αερόβια επεξεργασία, μπορεί να λογίζεται

ως ανακυκλωμένη, όταν η εν λόγω επεξεργασία παράγει λίπασμα (compost), χώνευμα ή άλλο υλικό με παρεμφερή ποσότητα ανακυκλωμένου περιεχομένου σε σχέση με την εισροή, το οποίο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ως ανακυκλωμένο προϊόν, υλικό ή ουσία. Όταν το προϊόν χρησιμοποιείται επί του εδάφους, δύναται να υπολογίζεται ως ανακυκλωμένο μόνο αν αποφέρει όφελος για τη γεωργία ή οικολογική βελτίωση.

Από την 1η.1.2027 δύναται να υπολογίζονται τα αστικά βιολογικά απόβλητα που υποβάλλονται σε αερόβια ή αναερόβια επεξεργασία ως ανακυκλωμένα μόνο αν, σύμφωνα με το άρθρο 50, έχουν συλλεχθεί χωριστά ή έχουν διαχωρισθεί στην πηγή.

5. Προκειμένου να υπολογιστεί αν έχουν επιτευχθεί οι στόχοι που ορίζονται στις περ. γ', δ' και ε' της παρ. 2 του άρθρου 25, τα υλικά απόβλητα που έχουν αποχαρακτηριστεί από απόβλητα ως αποτέλεσμα προπαρασκευαστικής εργασίας και προτού υποβληθούν σε επανεπεξεργασία, θεωρούνται ανακυκλωμένα, εφόσον προορίζονται για να μετατραπούν με επακόλουθη επανεπεξεργασία σε προϊόντα, υλικά ή ουσίες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν είτε για τον αρχικό είτε για άλλον σκοπό. Ειδικά τα υλικά από αποχαρακτηρισμένα απόβλητα που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμα ή ως άλλο μέσο παραγωγής ενέργειας ή για αποτέφρωση, για επίχωση ή για διάθεση σε χώρο υγειονομικής ταφής, δεν λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό της επίτευξης των στόχων ανακύκλωσης.

6. Προκειμένου να υπολογιστεί αν έχουν επιτευχθεί οι στόχοι που ορίζονται στις περ. γ', δ' και ε' της παρ. 2 του άρθρου 25, λαμβάνεται υπόψη η ανακύκλωση των υλικών που έχουν διαχωρισθεί μετά από την αποτέφρωση των αστικών αποβλήτων, υπό την προϋπόθεση ότι τα ανακυκλωμένα μέταλλα πληρούν ορισμένα κριτήρια ποιότητας, τα οποία καθορίζονται στην Εκτελεστική Απόφαση (ΕΕ) 2019/1004 της Επιτροπής της 7ης Ιουνίου 2019 «για τη θέσπιση κανόνων με σκοπό τον υπολογισμό, την επαλήθευση και την υποβολή στοιχείων σχετικά με τα απόβλητα σύμφωνα με την Οδηγία (ΕΕ) 2008/98 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση της εκτελεστικής απόφασης C (2012) 2384 της Επιτροπής» (L 163).

7. Απόβλητα που αποστέλλονται σε άλλο κράτος μέλος της Ε.Ε. με σκοπό την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση ή την επίχωση στο κράτος μέλος αυτό, συνυπολογίζονται μόνο για την επίτευξη των στόχων της παρ. 2 του άρθρου 25.

8. Τα απόβλητα που εξάγονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση για προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση συνυπολογίζονται για την επίτευξη των στόχων της παρ. 2 του άρθρου 25 μόνον εφόσον πληρούνται οι απαιτήσεις της παρ. 3 και αν, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1013/2006 (L 190), ο εξαγωγέας είναι σε θέση να αποδείξει ότι η μεταφορά αποβλήτων συνάδει με τις απαιτήσεις του εν λόγω Κανονισμού και ότι η επεξεργασία των αποβλήτων εκτός της Ένωσης έλαβε χώρα υπό συνθήκες εν γένει ισοδύναμες προς τις απαιτήσεις της σχετικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας της Ένωσης.

1.4.15 Διάθεση

Ο παραγωγός ή ο κάτοχος των αποβλήτων, αν αυτά δεν υποβληθούν σε εργασίες ανάκτησης, υποχρεούται να τα υποβάλλει σε ασφαλείς εργασίες διάθεσης.

1.4.16 Θέσπιση συστήματος «πληρώνω όσο πετάω»

1. Ως σύστημα «πληρώνω όσο πετάω» νοείται το σύστημα με το οποίο οι παραγωγοί αποβλήτων χρεώνονται με βάση την πραγματική ποσότητα των παραγόμενων από αυτούς αποβλήτων.

Σε εφαρμογή του συστήματος αυτού, ο υπολογισμός του ενιαίου ανταποδοτικού τέλους καθαριότητας και φωτισμού του άρθρου 1 του ν. 25/1975 (Α' 74) μπορεί να γίνεται και στη βάση της παραγωγής αποβλήτων ανά νοικοκυριό ή κτιριακό συγκρότημα, επαγγελματική δραστηριότητα, πολεοδομική ή δημοτική ενότητα, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικείος Ο.Τ.Α. α' βαθμού διαθέτει σύστημα μέτρησης των παραγομένων αποβλήτων ή για κάποιο από τα ρεύματα των παραγόμενων αποβλήτων.

Προς τον σκοπό αυτόν, με απόφαση του δημοτικού συμβουλίου του Ο.Τ.Α. α' βαθμού, επιλέγεται η εφαρμογή του συστήματος της παρούσας και καθορίζονται, πέραν των συντελεστών του άρθρου 1 του ν. 25/1975 τα εξής:

- α) τα ρεύματα των αποβλήτων για τα οποία εφαρμόζεται το σύστημα της παρούσας,
- β) ο καθορισμός των υποχρέων προς απόδοση του τέλους,
- γ) οι μονάδες μέτρησης (βάρος ή όγκος) και η αντίστοιχη τιμή μονάδος, η οποία μπορεί να διαφοροποιείται ανά κατηγορίες αποβλήτων,
- δ) η αναλογία των ανταποδοτικών τελών που υπολογίζονται κατά το άρθρο 1 σε σχέση με αυτά που εντάσσονται στο παρόν,
- ε) οι τρόποι υπολογισμού, είσπραξης ή επιστροφής του μέρους του τέλους που υπολογίζεται βάσει των παραγόμενων αποβλήτων και
- στ) κάθε θέμα σχετικό με την εφαρμογή του συστήματος της παρούσας.

2. Από την 1η Ιανουαρίου 2023 οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού με πληθυσμό άνω των είκοσι χιλιάδων (20.000) κατοίκων, υπό την προϋπόθεση ότι βρίσκεται σε λειτουργία Μονάδα Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ) ή ιδιωτική ΜΕΒΑ που εξυπηρετεί τον οικείο Ο.Τ.Α. α' βαθμού, υποχρεούνται να εφαρμόσουν το σύστημα της παρ. 1 για τα βιολογικά απόβλητα που παράγονται από τους φορείς της παρ. 2 του άρθρου 50, σύμφωνα με την παρ. 1. Για την εφαρμογή του εν λόγω συστήματος, οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού:

- α) υποχρεούνται να διαθέτουν σύστημα μέτρησης των παραγομένων βιολογικών αποβλήτων από τους φορείς της παρ. 2 του άρθρου 50 και

β) καθορίζουν, με την απόφαση της παρ. 1, τα προβλεπόμενα στις περ. γ', δ', ε' και στ' της παρ. 1.

3. Από την 1η Ιανουαρίου 2023 οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού με πληθυσμό άνω των δέκα χιλιάδων (10.000) κατοίκων, υποχρεούνται να εφαρμόσουν το σύστημα της παρ. 1 για τα αστικά απόβλητα που παράγονται από τα κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα άνω των εκατό (100) κλινών της περ. α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του ν. 4276/2014 (Α' 155), καθώς και από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις που λειτουργούν εντός των ορίων της αρμοδιότητάς τους, οι φορείς λειτουργίας των οποίων καθίστανται υπόχρεοι για την απόδοση του τέλους, σύμφωνα με την παρ. 1. Στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις συμπεριλαμβάνονται και οι πτηνοκτηνοτροφικές εγκαταστάσεις. Για την εφαρμογή του εν λόγω συστήματος, οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού:

α) υποχρεούνται να διαθέτουν σύστημα μέτρησης των παραγομένων αστικών αποβλήτων από τους φορείς της παρούσας και

β) καθορίζουν, με την απόφαση της παρ. 1, τα προβλεπόμενα στις περ. α', γ', δ', ε' και στ' της παρ. 1.

4. Από την 1η Ιανουαρίου 2023 οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού με πληθυσμό άνω των εκατό χιλιάδων (100.000) κατοίκων υποχρεούνται να εφαρμόσουν το σύστημα της παρ. 1.

5. Από την 1η Ιανουαρίου 2028 οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού με πληθυσμό άνω των είκοσι χιλιάδων (20.000) κατοίκων υποχρεούνται να εφαρμόσουν το σύστημα της παρ. 1.

1.4.17 Τέλος ταφής

1. Από την 1η Ιανουαρίου 2022 επιβάλλεται τέλος ταφής για τις ποσότητες αστικών αποβλήτων με Κωδικούς Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ) 20 (αστικά απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων των χωριστά συλλεγμένων μερών) και 15 01 (χωριστά συλλεγμένα απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαίτερως συλλεγμένων αστικών αποβλήτων συσκευασίας), καθώς και τις ποσότητες αποβλήτων που προκύπτουν από τα Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ), τις Μονάδες Επεξεργασίας Βιολογικών Αποβλήτων (ΜΕΒΑ) με αερόβια ή αναερόβια χώνευση και τις Μονάδες Μηχανικής Βιολογικής Επεξεργασίας (ΜΕΑ), τις μονάδες αποτέφρωσης αστικών αποβλήτων με κωδικούς ΕΚΑ 19 12 12 [άλλα απόβλητα (συμπεριλαμβανομένων των μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 19 12 11], 19 12 10 [καύσιμα απόβλητα (καύσιμα προερχόμενα από απορρίμματα)], 19 05 (απόβλητα από την αερόβια επεξεργασία στερεών αποβλήτων), 19 06 (απόβλητα από την αναερόβια επεξεργασία αποβλήτων), που διατίθενται σε Χώρους Υγειονομικής Ταφής (ΧΥΤ).

Υπόχρεοι καταβολής του τέλους ταφής είναι οι ΦοΔΣΑ και οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού ή τα νομικά πρόσωπα που ανήκουν στους Ο.Τ.Α. και ασκούν τις αρμοδιότητες ΦοΔΣΑ του άρθρου 227 του ν. 4555/2018 (Α' 133).

2. Το τέλος ταφής ορίζεται σε είκοσι (20) ευρώ ανά τόνο αποβλήτων και αυξάνεται ετησίως κατά πέντε (5) ευρώ ανά τόνο και έως την τιμή των τριάντα πέντε (35) ευρώ ανά τόνο. Από την 1η Ιανουαρίου 2026 το τέλος ταφής ορίζεται σε σαράντα πέντε (45) ευρώ ανά τόνο αποβλήτων και αυξάνεται στην τιμή των πενήντα πέντε (55) ευρώ ανά τόνο από την 1η Ιανουαρίου 2027, η οποία και παραμένει σταθερή για τα επόμενα έτη.

3. Το τέλος ταφής αποδίδεται από τους υπόχρεους της παρ. 1, σε ειδικό λογαριασμό που ο Ε.Ο.ΑΝ. τηρεί για τον σκοπό αυτόν και διατίθεται, με βάση τα ειδικά χρηματοδοτικά προγράμματα που εκπονεί και τα οποία εγκρίνονται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Με τα προγράμματα αυτά μπορεί να χρηματοδοτούνται δράσεις των Ο.Τ.Α. α' βαθμού και των ΦοΔΣΑ με σκοπό την ενίσχυση δράσεων πρόληψης, χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης αστικών αποβλήτων για την επίτευξη των στόχων του άρθρου 25, καθώς και την εν γένει αναβάθμιση του περιβάλλοντος, να καλύπτεται μέρος του κόστους λειτουργίας των υποδομών ανακύκλωσης ΑΑ με την επιφύλαξη των υποχρεώσεων των οικείων ΣΣΕΔ και να χρηματοδοτούνται έργα έρευνας και τεχνολογίας καθώς και ανάπτυξης/ωρίμανσης εφαρμογής νέων τεχνολογιών για την ανακύκλωση και εν γένει για τη διαχείριση των αποβλήτων.

4. Το τέλος ταφής υπολογίζεται ανά εξάμηνο με βάση τις πραγματικές ποσότητες αποβλήτων που διατέθηκαν στους Χώρους Υγειονομικής Ταφής (ΧΥΤ). Οι υπόχρεοι υποβάλλουν στον Ε.Ο.ΑΝ. έως τις 31 Μαρτίου και έως τις 30 Σεπτεμβρίου στοιχεία σχετικά με τον υπολογισμό του τέλους ταφής για το β' και α' εξάμηνο αντίστοιχα και αποδίδουν το οφειλόμενο ποσό έως τις 30 Απριλίου και έως τις 30 Οκτωβρίου για το β' και α' εξάμηνο αντίστοιχα.

5. Το τέλος ταφής συνυπολογίζεται κατά την κατάρτιση του κανονισμού τιμολόγησης των ΦοΔΣΑ, συμπεριλαμβάνεται στο ετήσιο κόστος διαχείρισής τους και κατανέμεται στο σύνολο των Ο.Τ.Α. α' βαθμού, σύμφωνα με τον κανονισμό τιμολόγησης. Στις περιπτώσεις Ο.Τ.Α. α' βαθμού ή των νομικών προσώπων αυτών που ασκούν αρμοδιότητες ΦοΔΣΑ, σύμφωνα με το άρθρο 227 του ν. 4555/2018 (Α' 133), το ποσό της παρ. 2 συμπεριλαμβάνεται στους προϋπολογισμούς αυτών.

6. Για την καταβολή του τέλους ταφής της παρ. 1 ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον τα εκτελεστικά και μη εκτελεστικά μέλη των διοικητικών συμβουλίων των υπόχρεων της παρ. 1 και, στις περιπτώσεις Ο.Τ.Α. α' βαθμού που ασκούν αρμοδιότητες ΦοΔΣΑ, σύμφωνα με το άρθρο 227 του ν. 4555/2018, η οικονομική επιτροπή και ο δήμαρχος.

7. Η περιβαλλοντική εισφορά για την ενίσχυση δράσεων κυκλικής οικονομίας σύμφωνα με το άρθρο 43 του ν. 4042/2012 (Α' 24) δεν καταβάλλεται στο Πράσινο Ταμείο για τα έτη 2020 και 2021. Στην περίπτωση που έχει ήδη συμπεριληφθεί στην τιμολόγηση των ΦοΔΣΑ, αυτή επιστρέφεται ως αχρεωστήτως καταβληθείσα ή συμψηφίζεται με άλλες οφειλές των Ο.Τ.Α. α' βαθμού προς τους ΦοΔΣΑ.

8. Με την απόφαση της παρ. 15 του άρθρου 72 δύναται να επιβάλλεται τέλος ταφής σε πρόσθετα ρεύματα αποβλήτων και να προβλέπονται εξαιρέσεις από την καταβολή του τέλους ταφής της παρ. 1 σε περιπτώσεις που συντρέχουν λόγοι επιτακτικού δημοσίου συμφέροντος, καθώς και σε περιπτώσεις διαχείρισης αποβλήτων από φυσικές καταστροφές.

9. Από την καταβολή του τέλους ταφής εξαιρούνται τα νησιά που έχουν πληθυσμό μικρότερο από χίλιους (1.000) μόνιμους κατοίκους.

1.4.18 Δίκτυο ενημέρωσης

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας συστήνει δίκτυο ανταλλαγής πληροφοριών και ενημέρωσης για ζητήματα που αφορούν στην εφαρμογή του παρόντος στο οποίο συμμετέχουν το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ο Ε.Ο.ΑΝ., το Υπουργείο Εσωτερικών, η Κ.Ε.Δ.Ε., οι ΦοΔΣΑ, οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού ή τα νομικά πρόσωπα που ανήκουν στους Ο.Τ.Α. και ασκούν τις αρμοδιότητες ΦοΔΣΑ του άρθρου 227 του ν. 4555/2018 (Α' 133) και τα ΣΕΔ. Σκοπός του δικτύου είναι η ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών, η διάχυση πληροφοριών αναφορικά ιδίως με θέματα, όπως η εφαρμογή της αρχής της ιεράρχησης των αποβλήτων, η κοστολόγηση και τιμολόγηση των υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων, η αποδοτικότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και η διαμόρφωση προτάσεων για τη βελτίωση του ρυθμιστικού πλαισίου. Εντός έξι (6) μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος, οι φορείς του παρόντος ορίζουν υπεύθυνο για τη εφαρμογή του παρόντος, ο οποίος εκπροσωπεί τον φορέα στο δίκτυο.

1.4.19 Επικίνδυνα απόβλητα παραγόμενα από νοικοκυριά

1. Τα άρθρα 43, 44, 45 και 62 δεν εφαρμόζονται στα αναμειγμένα απόβλητα που παράγονται από νοικοκυριά.

2. Τα άρθρα 45 και 62 δεν εφαρμόζονται στα επιμέρους κλάσματα επικίνδυνων αποβλήτων που παράγονται από νοικοκυριά, μέχρις ότου γίνουν δεκτά για συλλογή, διάθεση ή ανάκτηση από οργανισμό ή επιχείρηση που έχει λάβει άδεια ή έχει καταχωρηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 52 ή 53.

3. Με την επιφύλαξη της ευθύνης των οικείων Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) και της παρ. 4, από την 1η.1.2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή για τα επικίνδυνα κλάσματα των αποβλήτων που παράγονται από τα νοικοκυριά, όπως επικίνδυνα απόβλητα από χρώματα οργανικού διαλύτη, βερνίκια, διαλύτες, μελάνια ή προϊόντα καθαρισμού, προκειμένου να διασφαλισθεί ότι τα επικίνδυνα απόβλητα υποβάλλονται σε επεξεργασία σύμφωνα με τα άρθρα 4 και 35 και δεν ρυπαίνουν άλλες ροές αστικών αποβλήτων. Η χωριστή συλλογή των αποβλήτων γίνεται με μέριμνα του οικείου Ο.Τ.Α. α' βαθμού στα Πράσινα Σημεία και, σε περίπτωση που ο Ο.Τ.Α. α' βαθμού δεν διαθέτει Πράσινο Σημείο, σε κατάλληλα αδειοδοτημένο χώρο που υποδεικνύεται από τον οικείο ΦοΔΣΑ.

4. Από την 1η Ιανουαρίου 2024, τα απόβλητα από χρώματα και βερνίκια συλλέγονται υποχρεωτικά στα χρωματοπωλεία. Οι φορείς λειτουργίας των χρωματοπωλείων υποχρεούνται να οργανώσουν τη συλλογή των αποβλήτων της παρούσας σε κατάλληλους περιέκτες, εντός των χώρων λειτουργίας τους. Ως φορέας λειτουργίας νοείται ο κάτοχος της αντίστοιχης άδειας λειτουργίας. Οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού μεριμνούν για τη συλλογή και μεταφορά των απόβλητων της παρούσας.

5. Τα φαρμακευτικά προϊόντα οικιακής χρήσης με ληγμένη ή μη ημερομηνία συλλέγονται υποχρεωτικά στα φαρμακεία. Μέχρι την οργάνωση και λειτουργία ΣΕΔ από τους παραγωγούς και εισαγωγείς φαρμάκων οικιακής χρήσης σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 10, εξακολουθεί να ισχύει η υπό στοιχεία ΔΥΓ3α/οικ.2464/9.1.2012 απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Β' 11), όπως εκάστοτε ισχύει. Στο ΣΕΔ που οργανώνεται σύμφωνα με το άρθρο 10 δύναται να συμπεριλαμβάνονται και τα επιστρεφόμενα φάρμακα ανεξαρτήτως προελεύσεως, καθώς και συναφές υγειονομικό υλικό.

6. Οι ΦοΣΔΑ ή οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού ή τα νομικά πρόσωπα αυτών που ασκούν τις αρμοδιότητες ΦοΣΔΑ του άρθρου 227 του ν. 4555/2018 (Α' 133) αναλαμβάνουν την περαιτέρω διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων του παρόντος, σε συνεργασία με κατάλληλα αδειοδοτημένες επιχειρήσεις, σύμφωνα με το άρθρο 52, προκειμένου να τύχουν της κατάλληλης διαχείρισης με την επιφύλαξη της ευθύνης των οικείων ΣΕΔ.

1.4.20 Βιολογικά απόβλητα (βιοαπόβλητα)

1. Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022 και με την επιφύλαξη των παρ. 2 και 3 του άρθρου 23, τα βιολογικά απόβλητα υποχρεωτικά είτε διαχωρίζονται και ανακυκλώνονται στην πηγή είτε συλλέγονται χωριστά και δεν αναμιγνύονται με άλλα είδη αποβλήτων, προκειμένου να υποβάλλονται σε ανακύκλωση, συμπεριλαμβανομένης της κομποστοποίησης και της χώνευσης, κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται υψηλό επίπεδο περιβαλλοντικής προστασίας και το προϊόν που προκύπτει από αυτή να πληροί τα σχετικά πρότυπα υψηλής ποιότητας. Επιτρέπεται η κοινή με τα βιολογικά απόβλητα συλλογή αποβλήτων με παρόμοιες ιδιότητες βιοαποδόμησης και κομποστοποίησης σύμφωνα με τα σχετικά ευρωπαϊκά πρότυπα ή ενδεχόμενα ισοδύναμα εθνικά πρότυπα για τις συσκευασίες που μπορούν να ανακτηθούν μέσω κομποστοποίησης και βιοαποδόμησης. Για τον σκοπό αυτόν οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού μεριμνούν για την οργάνωση και λειτουργία της χωριστής συλλογής και μεταφοράς τους.

2. Οι φορείς των επιχειρήσεων μαζικής εστίασης, ανεξαρτήτως δυναμικότητας, κατά την έννοια των παρ. 5Δ, 5Δ1, 5Δ2, 5Δ3 και 5Δ4 του άρθρου 2 της υπ' αρ. 47829/23.06.2017 (Β' 2161) απόφασης του Υπουργού Υγείας, όπως εκάστοτε ισχύει, υποχρεούνται να διασφαλίζουν τη χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων που προκύπτουν από τη δραστηριότητά τους με την επιφύλαξη των διατάξεων περί ζωικών προϊόντων, διαθέτοντας εντός της επιχείρησής τους περιέκτες επαρκούς

χωρητικότητας. Ως φορέας επιχείρησης νοείται κατά περίπτωση ο κάτοχος της αντίστοιχης άδειας ίδρυσης και λειτουργίας της επιχείρησης ή της γνωστοποίησης της έναρξης λειτουργίας της επιχείρησης κατά την υπ' αρ. 16228/2017 (Β' 1723) κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών, Οικονομίας και Ανάπτυξης, Υγείας, Πολιτισμού και Αθλητισμού, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, όπως εκάστοτε ισχύει.

3. Με την επιφύλαξη της παρ. 4, οι φορείς των επιχειρήσεων της παρ. 2 υποχρεούνται να εφαρμόσουν άμεσα την παρ. 2 υπό την προϋπόθεση ότι έχει εκκινήσει η υλοποίηση της χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων από τον οικείο δήμο.

4. Από 1ης.1.2023: α) οι εγκαταστάσεις που αδειοδοτούνται περιβαλλοντικά (κατηγορία Α' ή Β' του ν. 4014/2011, Α' 209) και παράγουν απόβλητα τροφίμων φυτικής προέλευσης που ανήκουν στην κατηγορία 02 του ΕΚΑ, όπως οι μονάδες επεξεργασίας και μεταποίησης τροφίμων,

β) οι λαχαναγορές κατηγορίας Α ή Β του ν. 4014/2011 (δραστηριότητα με αύξοντα αριθμό 25 της 6ης Ομάδας της υπ' αρ. 37674/2016 (Β' 2471) απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας),

γ) οι υπεραγορές τροφίμων (super market) κατηγορίας Α του ν. 4014/2011 (δραστηριότητα με αύξοντα αριθμό 23 της 6ης Ομάδας της υπ' αρ. 37674/2016 υπουργικής απόφασης), όπως ορίζονται στην παρ. 5.Γ του άρθρου 2 της υπ' αρ. 47829/23.6.2017 υπουργικής απόφασης,

δ) τα κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα άνω των εκατό (100) κλινών της περ. α) της παρ. 2 του άρθρου 1 του ν. 4276/2014 (Α' 155), υποχρεούνται να μεριμνούν για τη συλλογή και μεταφορά, εφόσον απαιτείται, των βιοαποβλήτων τους με σκοπό τη διασφάλιση της εφαρμογής της παρ. 1 του άρθρου 20, με την επιφύλαξη της νομοθεσίας για τα ζωϊκά υποπροϊόντα. Για τον σκοπό αυτόν συνεργάζονται με επιχειρήσεις συλλογής μεταφοράς βιοαποβλήτων που είναι καταχωρισμένες στο ΗΜΑ ή με τον οικείο Ο.Τ.Α. Από την ανωτέρω υποχρέωση εξαιρούνται οι μονάδες των περ. α' έως δ' εάν δεν υπάρχει σε λειτουργία Μονάδα Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ) ή ιδιωτική ΜΕΒΑ που εξυπηρετεί τον οικείο Ο.Τ.Α. α' βαθμού και υπό την επιφύλαξη των ειδικότερων όρων της ΑΕΠΟ της.

5. Ελέγχους για την τήρηση όσων προβλέπονται στο παρόν άρθρο μπορούν να διεξάγουν και: α) οι περιβαλλοντικοί ελεγκτές, όπως ορίζονται στην παρ. 5 του άρθρου 20 του ν. 4014/2011 και οι οποίοι ενεργούν κατόπιν εντολής των ελεγκτικών υπηρεσιών των Ο.Τ.Α. ή του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, β) το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και γ) ο Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων.

1.4.21 Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σε εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων

Από την 1η.6.2022, οι κάτωθι εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων διαθέτουν ως σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης την Οικολογική Διαχείριση και Οικολογικό Έλεγχο (EMAS) ή Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 ή άλλο ισοδύναμο:

α) ΚΔΑΥ, με αύξοντα αριθμό 10β της 4ης ομάδας της της υπ' αρ. 37674/2016 (Β' 2471) απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, όπως εκάστοτε ισχύει,

β) τεμαχισμού ελαστικών, γ) επεξεργασίας συσσωρευτών, δ) τεμαχισμού αποβλήτων μετάλλων, ΑΗΗΕ μετά από επεξεργασία και απορρυπασμένων ΟΤΚΖ με αύξοντα αριθμό 218 της 9ης ομάδας της υπ' αρ. 92108/1045/Φ.15/2020 (Β' 3833) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Περιβάλλοντος και Ενέργειας, όπως εκάστοτε ισχύει,

ε) επεξεργασίας ΑΗΗΕ χωρίς τεμαχισμό με αύξοντα αριθμό 219 της 9ης ομάδας της υπ' αρ. 92108/ 1045/Φ.15/2020 κοινής υπουργικής απόφασης,

στ) απορρύπανσης και διάλυσης, καθώς και οχημάτων τέλους κύκλου ζωής (ΟΤΚΖ) χωρίς τεμαχισμό με αύξοντα αριθμό 220, 9ης ομάδας της υπ' αρ. 92108/1045/Φ.15/2020 κοινής υπουργικής απόφασης,

ζ) αναγέννησης ορυκτελαίων, με αύξοντα αριθμό 88 της 9ης ομάδας της υπ' αρ. 92108/1045/Φ.15/2020 κοινής υπουργικής απόφασης,

η) επεξεργασίας πετρελαιοειδών καταλοίπων, με αύξοντα αριθμό 88 της 9ης ομάδας της υπ' αρ. 92108/1045/Φ.15/2020 κοινής υπουργικής απόφασης,

θ) παραγωγής δευτερογενούς καυσίμου SRF/RDF, με αύξοντα αριθμό 13 της 4ης ομάδας, της υπ' αρ. 37674/2016 (Β' 2471) απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας,

ι) παρασκευής εδαφοβελτιωτικών λιπάσματος (κομπόστ) από προδιαλεγμένο ή διαχωρισμένο οργανικό κλάσμα αστικών στερεών αποβλήτων, με αύξοντα αριθμό 15 της 4ης ομάδας που ανήκουν στην υποκατηγορία Α2 της υπ' αρ. 37674/2016 υπουργικής απόφασης,

ια) παραγωγής εδαφοβελτιωτικών ή και οργανοχουμικών λιπασμάτων (εργασία R3) από στερεά μη επικίνδυνα απόβλητα, εκτός των αστικών στερεών αποβλήτων, ή βιομάζας, με αύξοντα αριθμό 12α της 4ης ομάδας που ανήκουν στην υποκατηγορία Α2 της υπ' αρ. 37674/2016 υπουργικής απόφασης,

ιβ) εγκαταστάσεις επεξεργασίας ΑΕΚΚ, με αύξοντα αριθμό 16 της 4ης Ομάδας της υπ' αρ. 37674/2016 υπουργικής απόφασης,

ιγ) οργανωμένοι χώροι διάθεσης αδρανών υλικών και καταλοίπων από την επεξεργασία ΑΕΚΚ (εργασία D1) και ΟΕΔΑ ΑΕΚΚ, με αύξοντα αριθμό 17 της 4ης Ομάδας της υπ' αρ. 37674/2016 υπουργικής απόφασης,

ιδ) μεμονωμένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων πόλεων και οικισμών ή υγρών μη επικίνδυνων αποβλήτων, με αύξοντα αριθμό 23 της 4ης Ομάδας της υπ' αρ. 37674/2016 υπουργικής απόφασης,

ιε) Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων, με αύξοντα αριθμό 13 της 4ης ομάδας, της υπ' αρ. 37674/2016 υπουργικής απόφασης,

ιστ) υγειονομική ταφή επικινδύνων αποβλήτων, με αύξοντα αριθμό 2 της 4ης ομάδας της υπ' αρ. 37674/2016 υπουργικής απόφασης,

ιζ) εγκαταστάσεις αποθήκευσης και μεταφόρτωσης επικινδύνων αποβλήτων εξαιρουμένης της αποθήκευσης, εν αναμονή της συλλογής, στον χώρο παραγωγής των αποβλήτων, με αύξοντα αριθμό 3 της 4ης ομάδας που ανήκουν στην υποκατηγορία Α1 της υπ' αρ. 37674/2016 υπουργικής απόφασης,

ιη) εγκαταστάσεις αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης αποβλήτων.

1.4.22 Καταχώριση Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (Άρθρο 26 της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ)

1. Καθιερώνεται Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) στη Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης (gov.gr ΕΨΠ), για τη συστηματική συλλογή και επεξεργασία στοιχείων παραγωγής και διαχείρισης των αποβλήτων, καθώς και την καταχώριση κάθε οργανισμού ή επιχείρησης που παράγει απόβλητα ή πραγματοποιεί εργασίες επεξεργασίας αποβλήτων και εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του Κεφαλαίου Α' του ν. 4014/2011 (Α' 209) ή συλλέγει και μεταφέρει απόβλητα σε επαγγελματική βάση σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 52. Υποχρέωση καταχώρισης στο ΗΜΑ έχουν και οι έμποροι ή οι μεσίτες, καθώς και οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) α' βαθμού. Στο ΗΜΑ εισάγονται υποχρεωτικά, μέσω διαδικτύου, από κάθε ως άνω οργανισμό ή επιχείρηση, στοιχεία και πληροφορίες σχετικά με την παραγωγή και διαχείριση αποβλήτων για όλα τα είδη των αποβλήτων του ΕΚΑ, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην κοινή απόφαση της παρ. 4, ιδίως δε εισάγονται κατά περίπτωση, ο παραγωγός, το είδος του αποβλήτου (κωδικός ΕΚΑ), η ποσότητα, η εγκατάσταση διαχείρισης των αποβλήτων, καθώς και οι εργασίες διάθεσης ή ανάκτησης.

Επιπλέον των οργανισμών ή επιχειρήσεων, υποχρέωση καταχώρισης στο ΗΜΑ έχουν και οι φορείς ΣΕΔ για τα απόβλητα συσκευασίας, ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, οι οποίοι εισάγουν σε ετήσια βάση στοιχεία αναφορικά με τη συλλογή ή ανακύκλωση κατά περίπτωση, ανά Ο.Τ.Α. α' βαθμού. Ειδικά για τα βιομηχανικά εμπορικά απόβλητα συσκευασίας οι φορείς ΣΕΔ υποχρεούνται στην εισαγωγή των ποσοτήτων αυτών σε ετήσια βάση

ανά περιφέρεια. Τα σχετικά στοιχεία παρέχονται στους ανωτέρω φορείς από τις συνεργαζόμενες με αυτούς επιχειρήσεις.

3. Σε τυποποιημένες ηλεκτρονικές φόρμες των οποίων διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα με το ΗΜΑ εισάγονται:

α) τα Τοπικά Σχεδία Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) του άρθρου 56, από τους οικείους Ο.Τ.Α.,

β) η πορεία υλοποίησης των Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) από τους οικείους ΦοΔΣΑ,

γ) τα στοιχεία που προκύπτουν από την ανάλυση σύστασης των αστικών αποβλήτων ανά τριετία από τους οικείους ΦοΔΣΑ,

δ) τα στοιχεία για την παρακολούθηση της λειτουργίας των χώρων υγειονομικής ταφής, σύμφωνα με την υπ' αρ. 29407/3508/2002 (Β' 1572) κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών, Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και Υγείας και Πρόνοιας, όπως εκάστοτε ισχύει, από τους φορείς λειτουργίας αυτών,

ε) τα στοιχεία για την παραγωγή, διαχείριση και σύσταση ιλύων, σύμφωνα με την υπ' αρ. 80568/4225/1991 (Β' 641) κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών, Γεωργίας, Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και των Αναπληρωτών Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας, όπως εκάστοτε ισχύει,

στ) οι φορείς ή οι εγκαταστάσεις που παράγουν υποπροϊόντα και τα απόβλητα τα οποία πληρούν κριτήρια αποχαρακτηρισμού σε εφαρμογή των άρθρων 5 και 6 αντίστοιχα,

ζ) τα απόβλητα τροφίμων σύμφωνα με τη μεθοδολογία της κατ' εξουσιοδότηση Απόφασης (ΕΕ) 2019/1597 (L 248) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής,

η) στοιχεία για τη διαχείριση των Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ) από τις Υγειονομικές Μονάδες της παρ. 5 του άρθρου 43.

4. Το ΗΜΑ συμμορφώνεται πλήρως με τους κανόνες και τα πρότυπα σχεδιασμού, ανάπτυξης και λειτουργίας διαδικτυακών τόπων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην υπό στοιχεία ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989/10.4.2012 (Β' 1301) απόφαση του Υφυπουργού Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, στο άρθρο 47 του ν. 4623/2019 (Α' 134), καθώς και στο άρθρο 84 του ν. 4727/2020 (Α' 184) και διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητά του με το Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο (ΗΠΜ) του άρθρου 18 του ν. 4014/2011.

5. Με την απόφαση της παρ. 21 του άρθρου 72 ρυθμίζονται τα ειδικότερα θέματα λειτουργίας του ΗΜΑ. Έως την έκδοση της ως άνω κοινής απόφασης, ισχύει η υπ' αρ. 43942/4026/2016 (Β' 2992) κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης και Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

1.4.23 Σχέδια διαχείρισης αποβλήτων

1. Για την επίτευξη των στόχων και την υλοποίηση των αρχών των άρθρων 1, 4, 35 και 42 εκπονούνται σχέδια διαχείρισης αποβλήτων για κάθε ρεύμα αποβλήτων ή για σύνολο ρευμάτων αποβλήτων, τα οποία καλύπτουν ολόκληρη ή μέρος της γεωγραφικής Επικράτειας της Χώρας. Τα σχέδια αυτά καλύπτουν συνδυασμένα το σύνολο της Ελληνικής Επικράτειας για όλα τα είδη αποβλήτων.

2. Ειδικότερα τα σχέδια διαχείρισης αποβλήτων της παρ. 1 συνίστανται στα ακόλουθα:

α) το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ),

β) τα Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ),

γ) τα ειδικά σχέδια διαχείρισης που μπορεί να καταρτίζονται για ορισμένα ρεύματα αποβλήτων.

3. Τα Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων περιλαμβάνουν ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης όσον αφορά στη διαχείριση αποβλήτων, καθώς και τα μέτρα που λαμβάνονται για τη βελτίωση της προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση και διάθεση των αποβλήτων, καθώς και αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο το σχέδιο ή τα σχέδια θα υποστηρίξουν την υλοποίηση των στόχων του παρόντος.

4. Τα Σχέδια Διαχείρισης περιλαμβάνουν, ανάλογα με την περίπτωση και λαμβάνοντας υπόψη το γεωγραφικό επίπεδο και την κάλυψη της περιοχής που περιλαμβάνεται στον σχεδιασμό, τουλάχιστον τα ακόλουθα:

α) τον τύπο, την ποσότητα και την πηγή των παραγόμενων στη Χώρα αποβλήτων, τα απόβλητα που είναι πιθανόν να αποσταλούν από ή προς την Επικράτεια και αξιολόγηση της μελλοντικής τάσης εξέλιξης των ρευμάτων αποβλήτων,

β) τις υφιστάμενες μεγάλες εγκαταστάσεις διάθεσης και ανάκτησης, καθώς και ειδικές ρυθμίσεις για απόβλητα έλαια, επικίνδυνα απόβλητα, απόβλητα που περιέχουν σημαντικές ποσότητες πρώτων υλών κρίσιμης σημασίας, ή ροές αποβλήτων που ρυθμίζονται από ειδική νομοθεσία,

γ) αξιολόγηση της ανάγκης για το κλείσιμο υφιστάμενων εγκαταστάσεων αποβλήτων και για τις πρόσθετες υποδομές εγκαταστάσεων επεξεργασίας αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 42, καθώς και αξιολόγηση των επενδύσεων και άλλων χρηματοπιστωτικών μέσων που απαιτούνται για να αντιμετωπιστούν οι εν λόγω ανάγκες, συμπεριλαμβανομένων των αναγκών της τοπικής αυτοδιοίκησης. Η εν λόγω αξιολόγηση μπορεί να περιληφθεί σε άλλα έγγραφα στρατηγικής που καλύπτουν το σύνολο της Ελληνικής Επικράτειας, εφόσον δεν συμπεριληφθεί στα Σχέδια Διαχείρισης,

δ) επαρκείς πληροφορίες για τα κριτήρια σχετικά με τον εντοπισμό τοποθεσιών και τη δυναμικότητα των μελλοντικών εγκαταστάσεων διάθεσης ή των μεγάλων εγκαταστάσεων ανάκτησης, αν χρειαστεί,

ε) τις γενικές πολιτικές διαχείρισης αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των τεχνολογιών και μεθόδων διαχείρισης των αποβλήτων που περιλαμβάνονται στον σχεδιασμό ή πολιτικών για απόβλητα που θέτουν συγκεκριμένα προβλήματα διαχείρισης,

στ) πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα για την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται στην παρ. 3α του άρθρου 5 της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ του Συμβουλίου της 26ης Απριλίου 1999 για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων (L 182) ή σε άλλα έγγραφα στρατηγικής που καλύπτουν το σύνολο της Επικράτειας,

ζ) αξιολόγηση των υφιστάμενων προγραμμάτων συλλογής αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων της υλικής και γεωγραφικής κάλυψης της χωριστής συλλογής, και των μέτρων για τη βελτίωση της λειτουργίας της, ενδεχόμενων παρεκκλίσεων που έχουν χορηγηθεί σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 23, και της ανάγκης για νέα προγράμματα συλλογής,

η) μέτρα για την καταπολέμηση και την πρόληψη όλων των μορφών δημιουργίας απορριμμάτων και για τον καθαρισμό όλων των τύπων απορριμμάτων,

θ) κατάλληλους ποιοτικούς ή ποσοτικούς δείκτες και στόχους, ιδίως όσον αφορά στην ποσότητα παραγόμενων αποβλήτων και τη διαχείρισή τους και την ποσότητα των αστικών αποβλήτων που διατίθενται ή υποβάλλονται σε ανάκτηση ενέργειας.

5. Τα σχέδια διαχείρισης αποβλήτων μπορούν να περιλαμβάνουν, ανάλογα με την περίπτωση και λαμβάνοντας υπόψη το γεωγραφικό επίπεδο και την κάλυψη της περιοχής που περιλαμβάνεται στον σχεδιασμό, και τα ακόλουθα:

α) οργανωτικές πτυχές που συνδέονται με τη διαχείριση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής της κατανομής αρμοδιοτήτων μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών φορέων που πραγματοποιούν τη διαχείριση αποβλήτων,

β) αξιολόγηση της χρησιμότητας και της καταλληλότητας της χρησιμοποίησης οικονομικών και άλλων μέσων για την αντιμετώπιση διάφορων προβλημάτων που σχετίζονται με τα απόβλητα, λαμβανομένης υπόψη της ανάγκης να διατηρηθεί η εύρυθμη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς,

γ) εκστρατείες ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης απευθυνόμενες στο ευρύ κοινό ή σε συγκεκριμένες ομάδες καταναλωτών,

δ) παλιές ρυπασμένες τοποθεσίες διάθεσης αποβλήτων και τα μέτρα για την αποκατάστασή τους,

ε) την προκαταρκτική εκτίμηση του κόστους των εργασιών ανάκτησης και διάθεσης των αποβλήτων.

6. Τα Σχέδια Διαχείρισης που προβλέπονται στην παρ. 2 και εξειδικεύονται και εγκρίνονται σύμφωνα με το άρθρο 55, καλύπτουν χρονική περίοδο τουλάχιστον δέκα (10) ετών, αξιολογούνται τουλάχιστον ανά πενταετία από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και αναθεωρούνται, εφόσον απαιτείται, με τη διαδικασία του άρθρου 55.

7. Τα σχέδια διαχείρισης αποβλήτων περιλαμβάνουν ειδικό κεφάλαιο για τη διαχείριση συσκευασιών και αποβλήτων συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων που λαμβάνονται σύμφωνα με τα άρθρα 78 έως και 81 και συμμορφώνονται με τους στόχους της παρ. 2 του άρθρου 25 και τις απαιτήσεις που ορίζονται στο άρθρο 5 της Οδηγίας (ΕΕ) 1999/31 του Συμβουλίου της 26ης Απριλίου 1999 περί υγειονομικής ταφής των αποβλήτων (L 182), όπως έχει τροποποιηθεί με την Οδηγία 2018/850 (L 150) και, για τους σκοπούς της πρόληψης της παραγωγής αποβλήτων, με τις απαιτήσεις του άρθρου 12 του ν. 3983/2011 (Α' 144) των άρθρων 8 και 9 του ν. 3199/2003 (Α' 280), του π.δ. 51/2007 (Α' 54) και του ν. 4736/2020 (Α' 200).

1.4.24 Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ)

1. Ως Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) ορίζεται το επιχειρησιακό σχέδιο που καταρτίζεται από τους Ο.Τ.Α. α' βαθμού για τη διαχείριση των ΑΑ, σύμφωνα με τους στόχους του οικείου ΠΕΣΔΑ.

2. Το ΤΣΔΑ εγκρίνεται με απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Ο.Τ.Α. α' βαθμού, μετά από παροχή γνώμης του οικείου ΦοΔΣΑ μέσα σε έναν (1) μήνα από την αποστολή του σχετικού ερωτήματος. Στους Ο.Τ.Α. α' βαθμού για τους οποίους δεν προβλέπεται Επιτροπή Ποιότητας Ζωής, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται από το οικείο δημοτικό συμβούλιο. Εφόσον ο ΦοΔΣΑ δεν παρέχει γνώμη εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται σύμφωνα με τα παραπάνω και υποβάλλεται από τον Ο.Τ.Α. α' βαθμού στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στη βάση τυποποιημένης ηλεκτρονικής φόρμας, στην οικεία περιφέρεια και στον οικείο ΦοΔΣΑ, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 104 και του άρθρου 211 του ν. 3852/2010 (Α' 87). Το ΤΣΔΑ είναι πενταετούς διάρκειας, επικαιροποιείται ετησίως και υποβάλλεται έως τις 31 Μαρτίου κάθε έτους στο ΗΜΑ, καθώς και στον οικείο ΦοΔΣΑ.

3. Η υποβολή του ΤΣΔΑ αποτελεί προϋπόθεση για την αξιολόγηση προτάσεων του Ο.Τ.Α. α' βαθμού για την υλοποίηση προγραμμάτων μέσω χρηματοδοτικών εργαλείων στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων.

1.4.25 Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων

1. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας εκπονεί το Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων στο οποίο περιλαμβάνονται, κατ' ελάχιστο, τα μέτρα πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων που καθορίζονται στα άρθρα 16 έως 21, σύμφωνα με τα άρθρα 1 και 4.

2. Το Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων περιγράφει τη συμβολή των μέσων και των μέτρων που απαριθμούνται στο Παράρτημα IVα του Μέρους Β' στην πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων και αξιολογείται η χρησιμότητα των παραδειγμάτων των μέτρων που αναφέρονται στο Παράρτημα IV του Μέρους Β' ή άλλων ενδεδειγμένων μέτρων. Το Πρόγραμμα περιγράφει τα υφιστάμενα μέτρα πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων και τη συμβολή τους στην πρόληψη δημιουργίας

αποβλήτων. Τα μέτρα αποσκοπούν στην αποσύνδεση της σχέσης μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης και περιβαλλοντικών επιπτώσεων που συνδέονται με την παραγωγή αποβλήτων. Αναλυτικότερα

A. μέτρα που μπορεί να επηρεάσουν τις προϋποθέσεις-πλαίσια σχετικά με την παραγωγή αποβλήτων

- Χρήση μέτρων σχεδιασμού ή άλλα οικονομικά μέσα που προάγουν την αποτελεσματική χρήση των πόρων.
- Προαγωγή της έρευνας και ανάπτυξης στον τομέα της επίτευξης καθαρότερων προϊόντων και τεχνολογιών που παράγουν λιγότερα απόβλητα, καθώς και διανομή και χρήση των αποτελεσμάτων της εν λόγω έρευνας και ανάπτυξης.
- Ανάπτυξη αποτελεσματικών και χρήσιμων δεικτών για τις περιβαλλοντικές πιέσεις που συνδέονται με την παραγωγή αποβλήτων με στόχο τη συμβολή στην πρόληψη παραγωγής αποβλήτων σε όλα τα επίπεδα, από τις συγκρίσεις προϊόντων σε ενωσιακό επίπεδο μέχρι δράσεις που αναλαμβάνονται με πρωτοβουλίες των τοπικών αρχών και μέτρα σε εθνικό επίπεδο.

B. Μέτρα που μπορεί να επηρεάσουν τις φάσεις σχεδιασμού, παραγωγής και διανομής

- Προαγωγή του οικολογικού σχεδιασμού (συστηματική ενσωμάτωση περιβαλλοντικών μελημάτων στον σχεδίασμό προϊόντων με στόχο τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων του προϊόντος καθ' όλο τον κύκλο της ζωής του).
- Παροχή -πληροφοριών για τεχνικές πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων, προκειμένου να διευκολυνθεί η εφαρμογή των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών από τη βιομηχανία.
- Οργάνωση της εκπαίδευσης των αρμόδιων αρχών όσον αφορά την εισαγωγή των απαιτήσεων πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων στις άδειες που εκδίδονται δυνάμει του ν. 4014/2011 (Α' 209).
- Ένταξη μέτρων πρόληψης της παραγωγής αποβλήτων σε εγκαταστάσεις που δεν υπάγονται στην οδηγία 96/61/EK. Ανάλογα με την περίπτωση, στα μέτρα αυτά μπορεί να περιλαμβάνονται και αξιολογήσεις ή σχέδια πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων.
- Προσφυγή σε εκστρατείες ευαισθητοποίησης ή παροχή στήριξης στις επιχειρήσεις με οικονομικά, συμβουλευτικά ή άλλα μέσα. Τα μέτρα αυτά μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά στις περιπτώσεις που αφορούν μικρομεσαίες επιχειρήσεις και λειτουργούν μέσω καθιερωμένων δικτύων επιχειρήσεων.
- Προσφυγή σε εθελοντικές συμφωνίες, επιτροπές καταναλωτών/παραγωγών, ή τομεακές διαπραγματεύσεις, έτσι ώστε οι σχετικές επιχειρήσεις ή βιομηχανικοί κλάδοι να καταρτίσουν τα δικά τους σχέδια ή στόχους πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων ή να διορθώσουν τα προϊόντα ή τις συσκευασίες που παράγουν απόβλητα.

- Προαγωγή αξιόπιστων συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης, συμπεριλαμβανομένου του EMAS και του ISO 14001.

Γ. Μέτρα που μπορεί να επηρεάσουν τις φάσεις κατανάλωσης και χρήσης

- Οικονομικά μέσα, όπως κίνητρα για καθαρές προμήθειες ή καθιέρωση υποχρεωτικής πληρωμής από τους καταναλωτές για συγκεκριμένα αντικείμενα ή στοιχεία συσκευασίας που θα μπορούσαν αλλιώς να διατίθενται δωρεάν.
- Προσφυγή σε εκστρατείες ευαισθητοποίησης και παροχής πληροφοριών που απευθύνονται στο ευρύ κοινό ή σε ειδικές ομάδες καταναλωτών.
- Προαγωγή αξιόπιστων οικολογικών σημάτων.
- Συμφωνίες με τη βιομηχανία, όπως η χρήση επιτροπών προϊόντων όπως εκείνες που συγκροτούνται στο πλαίσιο των Ολοκληρωμένων Πολιτικών Προϊόντων ή με λιανοπωλητές, για τη διάθεση πληροφοριών σχετικά με την πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων και με προϊόντα που έχουν λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον.
- Στο πλαίσιο δημόσιων και εταιρικών προμηθειών, ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών κριτηρίων και των κριτηρίων πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων σε δημοπρασίες και συμβάσεις, σύμφωνα με το Εγχειρίδιο για Περιβαλλοντικές Δημόσιες Προμήθειες που δημοσίευσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 29 Οκτωβρίου 2004.
- Προαγωγή της επαναχρησιμοποίησης ή/και επιδιόρθωσης κατάλληλων απορριφθέντων προϊόντων ή των συστατικών στοιχείων τους, ιδίως μέσω της χρήσης εκπαιδευτικών ή οικονομικών μέτρων, μέτρων εφοδιαστικής ή άλλων μέτρων, όπως η παροχή στήριξης σε διαπιστευμένα δίκτυα επισκευής και επαναχρησιμοποίησης ή στη σύστασή τους, ιδίως σε πυκνό κατοικημένες περιοχές.

3. Το Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων εγκρίνεται με Πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου.

4. Το Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων αξιολογείται από τη Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας τουλάχιστον ανά πενταετία και αναθεωρείται, εφόσον ενδείκνυται και εφόσον απαιτείται σύμφωνα με τα άρθρα 16 έως και 21 και 25.

1.4.26 Επιβολή της εφαρμογής και κυρώσεις

1. Απαγορεύονται η εγκατάλειψη, η απόρριψη ή η ανεξέλεγκτη διαχείριση των αποβλήτων, καθώς και η δημιουργία απορριμμάτων.
2. Οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, όπως επιχείρηση ή οργανισμός, των οποίων οι δραστηριότητες αφορούν στην παραγωγή, κατοχή ή την πραγματοποίηση εργασιών διαχείρισης αποβλήτων κατά την έννοια του άρθρου 3, προκαλεί ή ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες στο περιβάλλον με πράξη ή παράλειψη που αντιβαίνει στον παρόντα και ειδικότερα στην παρ. 1 και στα άρθρα 4 και 35,

καθώς και στις κανονιστικές πράξεις που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση αυτού, τιμωρείται ποινικά με τις κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 28 του ν. 1650/1986 (Α' 160).

3. Σε οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, όπως επιχείρηση ή οργανισμό, των οποίων οι δραστηριότητες αφορούν στην παραγωγή, κατοχή ή τη διαχείριση αποβλήτων, κατά την έννοια του άρθρου 35 και προκαλούν βλάβες στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον κατά παράβαση του παρόντος και ειδικότερα της παρ. 1 και των άρθρων 4 και 35, καθώς και των κανονιστικών πράξεων που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση αυτού, επιβάλλονται, ανεξάρτητα από την ποινική ευθύνη της παρ. 2, ως διοικητικές κυρώσεις, διαζευκτικά ή σωρευτικά, πρόστιμο ή προσωρινή ή οριστική διακοπή λειτουργίας της συγκεκριμένης δραστηριότητας, ανάλογα με τη σοβαρότητα της παράβασης, την υποτροπή και το όφελος του παραβάτη. Το ύψος και η διαδικασία επιβολής των προαναφερόμενων διοικητικών κυρώσεων ορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 30 του ν. 1650/1986. Ειδικότερα, για πράξεις ή παραλείψεις που τελέσθηκαν προς όφελος νομικών προσώπων, επιβάλλονται κυρώσεις, σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 28 του ν. 1650/1986.

4. Όταν οι δήμοι ή τα συνιστώμενα από τους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) νομικά πρόσωπα για τη διαχείριση αποβλήτων, σύμφωνα με το άρθρο 30 του ν. 3536/2007 (Α' 42), χρησιμοποιούν Χώρους Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ), επιβάλλεται, εις βάρος του οικείου δήμου ή των ανωτέρω νομικών προσώπων, χρηματικό πρόστιμο, το ύψος του οποίου προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 30 του ν. 1650/1986. Οι ανωτέρω κυρώσεις επιβάλλονται ανεξάρτητα από την αστική ή ποινική ευθύνη του φορέα εκμετάλλευσης και ανεξάρτητα από τις διοικητικές κυρώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία.

Ποσοστό 40% επί του ανωτέρω προστίμου περιέρχεται στο Δημόσιο στον κωδικό 1560989001 με την ονομασία «Λοιπά πρόστιμα και χρηματικές ποινές» της αναλυτικής οικονομικής ταξινόμησης εσόδων και εξόδων του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με την υπό στοιχεία 2/58493/ΔΠΓΚ/2018 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών (Β' 3240), όπως εκάστοτε ισχύει. Το υπόλοιπο 60% περιέρχεται στο Πράσινο Ταμείο και διατίθεται αποκλειστικά για τους σκοπούς που περιγράφονται στην παρ. 3 του άρθρου 30 του ν. 1650/1986.

5. Για τους Ο.Τ.Α. α' βαθμού, που παραβιάζουν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την παρ. 1 του άρθρου 50, επιβάλλεται πρόστιμο ύψους επτάμισι (7,5) ευρώ ανά τόνο σύμμεικτων συλλεχθέντων αποβλήτων. Για τη διαδικασία επιβολής και είσπραξης των προστίμων εφαρμόζεται το άρθρο 30 του ν. 1650/1986.

6. Στα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που δεν συμμορφώνονται με την παρ. 4 του άρθρου 20, επιβάλλεται πρόστιμο ύψους χίλιων (1.000) ευρώ ανά παράβαση. Για τη διαδικασία επιβολής και είσπραξης των προστίμων εφαρμόζεται το άρθρο 30 του ν. 1650/1986.

7. Στα νομικά πρόσωπα που δεν συμμορφώνονται με την παρ. 5 του άρθρου 46, τίθεται προθεσμία συμμόρφωσης τριάντα (30) ημερών μετά την άπρακτη

παρέλευση της οποίας επιβάλλεται από τον Ο.Τ.Α. α' βαθμού πρόστιμο ύψους πεντακοσίων (500) ευρώ ανά παράβαση.

8. Στους φορείς της παρ. 2 του άρθρου 50, που δεν συμμορφώνονται με την υποχρέωση χωριστής συλλογής των βιοαποβλήτων, τίθεται προθεσμία συμμόρφωσης τριάντα (30) ημερών, μετά την άπρακτη παρέλευση της οποίας επιβάλλεται από τον Ο.Τ.Α. α' βαθμού πρόστιμο ύψους χιλίων (1.000) ευρώ.

9. Στους φορείς της παρ. 4 του άρθρου 50, που δεν έχουν συνάψει σύμβαση με κατάλληλα αδειοδοτημένη επιχείρηση ανακύκλωσης ή ανάκτησης βιοαποβλήτων, τίθεται προθεσμία συμμόρφωσης τριάντα (30) ημερών, μετά την άπρακτη παρέλευση της οποίας επιβάλλεται από τον Ο.Τ.Α. α' βαθμού πρόστιμο ύψους δέκα χιλιάδων (10.000) ευρώ.

10. Στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στη μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων που παραβαίνουν τις υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 43, επιβάλλεται πρόστιμο ύψους χιλίων (1.000) ευρώ ανά παράβαση. Σε περίπτωση υποτροπής το πρόστιμο του ανωτέρω εδαφίου διπλασιάζεται. Για τη διαδικασία επιβολής και είσπραξης των προστίμων της παρούσας εφαρμόζεται το άρθρο 30 του ν. 1650/1986.

11. α) Για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος από την κάθε είδους ρύπανση, τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, την ασφαλή διαβίωση και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, τη βελτίωση της λειτουργικότητας των πόλεων και των οικισμών, την προστασία των κοινόχρηστων χώρων και των χώρων αρχαιολογικού και τουριστικού ενδιαφέροντος και την προστασία των πολιτών από επικίνδυνα για την υγεία απόβλητα, επιβάλλονται διοικητικές κυρώσεις στους παραγωγούς αποβλήτων και σε όσους προσβάλλουν τα ανωτέρω αγαθά για κάθε παράβαση, όπως οι παραβάσεις αυτές και οι αντίστοιχες παρακάτω διοικητικές κυρώσεις που επιβάλλονται από τους Ο.Τ.Α. α' βαθμού.

- Για τη ρύπανση με μικροαπορρίμματα μνημείων, αναλμάτων και αρχαιολογικών χώρων, δημοσίων κτιρίων και ιερών ναών επιβάλλεται πρόστιμο πεντακοσίων (500) ευρώ.
- Για τη μη τήρηση καθαριότητας των κοινοχρήστων χώρων που χρησιμοποιούνται από διοργανωτές εκδηλώσεων (πολιτιστικών και αθλητικών) κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας αυτών επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.
- Για τη μερική ή ολική καταστροφή των κάδων αποβλήτων ή άλλων μέσων συλλογής και προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων συνεπεία βανδαλισμού επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ. Οι υπαίτιοι των παραπάνω παραβάσεων επιβαρύνονται επιπλέον με το κόστος επισκευής ή αντικατάστασης του μέσου ή του εξοπλισμού.
- Για τη ρύπανση με οποιονδήποτε τρόπο των οδών, πεζοδρομίων, κολώνων, κάδων αποβλήτων, καλαθιών και λοιπών μέσων προσωρινής συλλογής και

αποθήκευσης αποβλήτων, όπως ενδεικτικά με έντυπα, με αναγραφή συνθημάτων, με επικόλληση αυτοκόλλητων, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.

- Για την αυθαίρετη μετακίνηση κάδου μηχανικής αποκομιδής και λοιπών μέσων προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων και μικροαπορριμμάτων από τη θέση που έχει υποδειχθεί από την Υπηρεσία Καθαριότητας του οικείου Ο.Τ.Α. α' βαθμού, καθώς και την αυθαίρετη αφαίρεση των προστατευτικών κιγκλιδωμάτων των κάδων, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.
- Για την εναπόθεση αστικών αποβλήτων εκτός των κάδων μηχανικής αποκομιδής και λοιπών μέσων προσωρινής αποθήκευσης, όπως έμπροσθεν ξένης ιδιοκτησίας, σε κοινόχρηστους χώρους, δρόμους ή πεζοδρόμια, σε δέντρα ή κολώνες ή οπουδήποτε αλλού, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ, υπό την επιφύλαξη διαφορετικής πρόβλεψης στο οικείο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ).
- Για την εναπόθεση ανάμεικτων αστικών αποβλήτων σε κάδους ανακύκλωσης ή κάδους βιοαποβλήτων, βιοατίοβλήτων σε κάδους ανακύκλωσης, αποβλήτων ανακύκλωσης σε κάδους βιοαποβλήτων ή κάδους σύμμεικτων αποβλήτων, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.
- Για τη μη ελαχιστοποίηση του όγκου με συμπίεση ή άλλο πρόσφορο τρόπο, όπως περίδεση, των κάθε μορφής αποβλήτων συσκευασιών και χαρτοκιβωτίων που προέρχονται από εμπορικά καταστήματα, υπεραγορές τροφίμων και καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, πριν την εναπόθεσή τους σε κάδους ανακύκλωσης, επιβάλλεται πρόστιμο εκατόν πενήντα (150) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας των παραπάνω δραστηριοτήτων για χρονικό διάστημα τριών (3) ημερών.
- Για την εναπόθεση εκτός των κάδων μηχανικής αποκομιδής ή άλλων μέσων προσωρινής συλλογής και αποθήκευσης αποβλήτων ή συσκευασιών που προέρχονται από εμπορικά καταστήματα, υπεραγορές τροφίμων και καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος επιβάλλεται πρόστιμο διακοσίων (200) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας των παραπάνω δραστηριοτήτων για χρονικό διάστημα τριών (3) ημερών.
- Για την εναπόθεση αποβλήτων επί του πεζοδρομίου ή του οδοστρώματος ή άλλου κοινόχρηστου χώρου κάθε είδους προϊόντων ή υλικών προερχόμενων από εκσκαφές, κατασκευές ή κατεδαφίσεις, χωρίς την κατάλληλη συσκευασία, χωρίς λήψη προστατευτικών μέτρων για την ασφάλεια των πεζών και οχημάτων και χωρίς προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας δημοτικής αρχής ότι τα ανωτέρω απόβλητα θα παραληφθούν εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την απόθεσή τους, επιβάλλεται πρόστιμο πεντακοσίων (500) ευρώ. Ειδικότερα για την εναπόθεση των προαναφερόμενων αποβλήτων σε ρέματα, πάρακα, άλση και δασικές

εκτάσεις, επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ.

- Για την εναπόθεση λοιπών ογκωδών αποβλήτων, όπως είδη επίπλωσης, στρώματα ύπνου και άλλα, επί
 - του πεζοδρομίου ή ίου οδοστρώματος ή άλλου κοινόχρηστου χώρου, χωρίς προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας δημοτικής αρχής ότι τα ανωτέρω απόβλητα θα παραληφθούν εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την απόθεσή τους, επιβάλλεται πρόστιμο πεντακοσίων (500) ευρώ.
 - Για την εγκατάλειψη αδρανών υλικών από εργολάβους ή συλλέκτες - μεταφορείς σε κοινόχρηστους χώρους, επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ. Σε περίπτωση υποτροπής επιβάλλεται ως διοικητική κύρωση η οριστική αφαίρεση της άδειάς τους.
 - Για τη μη απομάκρυνση των υλικών εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων και εν γένει οικοδομικών υλικών μετά την πάροδο της οριζόμενης από την οικεία δημοτική αρχή τριήμερης προθεσμίας στην περίπτωση εκτέλεσης εργασιών από Οργανισμό Κοινής Ωφελείας και άλλους φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα, επιβάλλεται στον εργολάβο του έργου πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ.
 - Για την εναπόθεση βλαστικών (πράσινων) αποβλήτων, επί του πεζοδρομίου ή του οδοστρώματος ή άλλου κοινόχρηστου χώρου, χωρίς προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας δημοτικής αρχής, ότι τα ανωτέρω απόβλητα θα παραληφθούν εντός σαράντα οκτώ (48 ωρών) από την απόθεσή τους, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.
 - Για την εγκατάλειψη επικινδύνων, συμπεριλαμβανομένων των μολυσματικών, αποβλήτων υγειονομικών μονάδων στο πεζοδρόμιο ή σε άλλο κοινόχρηστο χώρο, ή την απόρριψη επικίνδυνων αποβλήτων υγειονομικών μονάδων σε κάδους που προορίζονται για αστικά απόβλητα, επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας της υγειονομικής μονάδας για χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερών.
 - Για την απόρριψη επικίνδυνων αποβλήτων στο πεζοδρόμιο ή άλλο κοινόχρηστο χώρο, από λοιπές δραστηριότητες πλην των υγειονομικών μονάδων, επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση
 - επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας της
 - δραστηριότητας για χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερών.
 - Για την απόρριψη επικίνδυνων και βιομηχανικών
 - αποβλήτων σε κάδους που προορίζονται για αστικά απόβλητα από οποιαδήποτε δραστηριότητα,

- επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση
- επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας της
- δραστηριότητας για χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερών.
- Για την απόρριψη μηχανέλαιων από συνεργεία οχημάτων ή μαγειρικών ελαίων από επιχειρήσεις εστίασης στο αποχετευτικό δίκτυο ή σε δίκτυα απορροής επιβάλλεται πρόστιμο πεντακοσίων (500) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας των παραπάνω δραστηριοτήτων για χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερών.
- Για την απόρριψη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού εντός των κάδων σύμμεικτων αποβλήτων ή των κάδων ανακύκλωσης συσκευασιών, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.

β) Οι κυρώσεις της περ. α) επιβάλλονται, εφόσον οι παραβάσεις δεν τιμωρούνται βαρύτερα σύμφωνα με την νομοθεσία.

γ) Αρμόδια όργανα για τη βεβαίωση των παραβάσεων είναι η διεύθυνση καθαριότητας ή περιβάλλοντος του οικείου Ο.Τ.Α. α' βαθμού, ή οποιοδήποτε άλλο διοικητικό όργανο του Ο.Τ.Α. Αρμόδιο όργανο για την επιβολή της προβλεπόμενης για την κάθε παράβαση κύρωσης είναι ο δήμαρχος.

δ) Οι ρυθμίσεις της παρούσας κατισχύουν αντίστοιχων ρυθμίσεων κανονισμών των Ο.Τ.Α. α' βαθμού και οι υφιστάμενοι κανονισμοί εφαρμόζονται για όσες παραβάσεις δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΧ του Μέρους Β'.

ε) Οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού δύνανται με την έκδοση ή τροποποίηση του κανονισμού καθαριότητας, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 3463/2006 (Α' 114) να αυξάνουν το ύψος των προστίμων του Παραρτήματος ΙΧ του Μέρους Β' το Ν4819/2021 και να ορίζουν παραβάσεις πλέον των αναφερομένων σε αυτό προβλέποντας την επιβολή ανάλογων διοικητικών κυρώσεων.

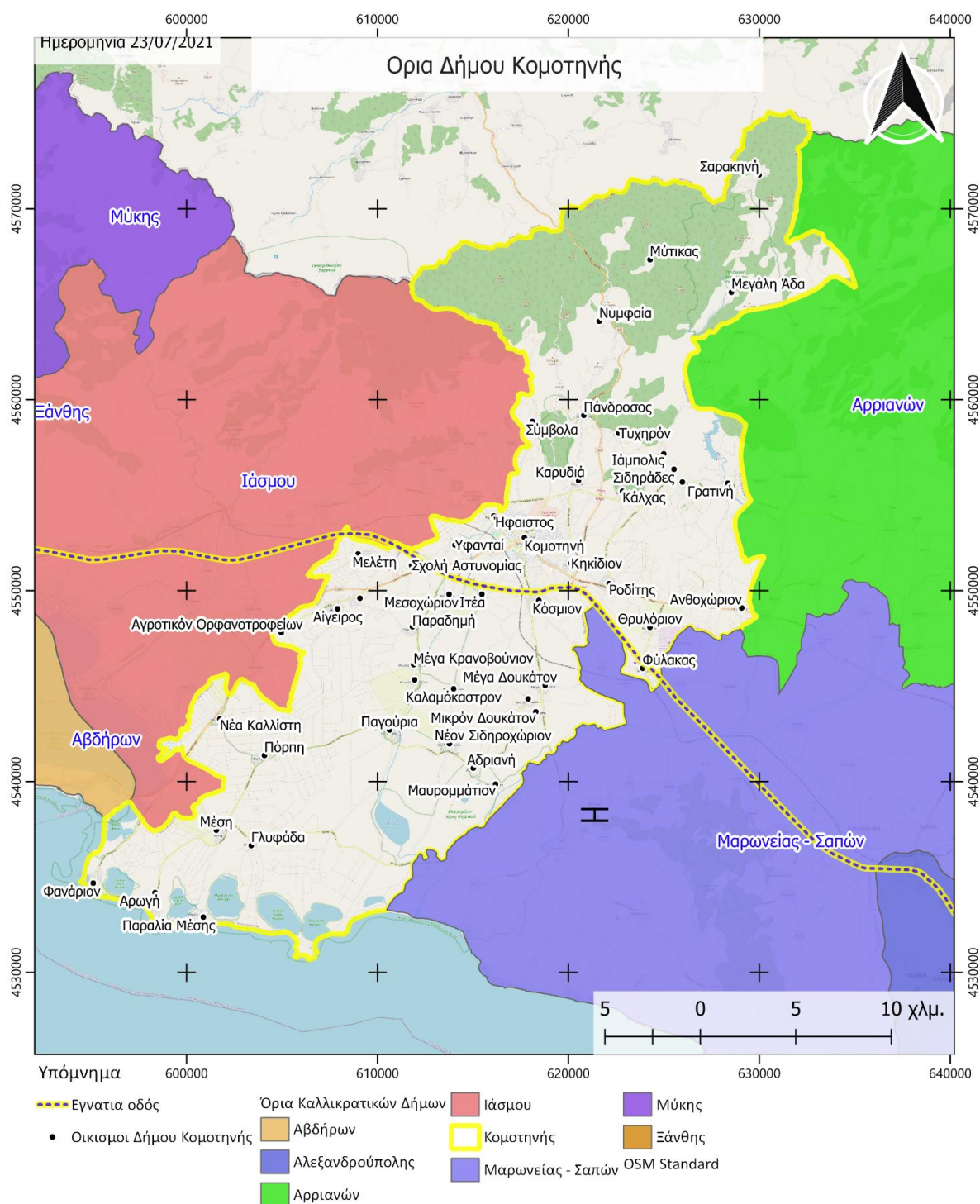
12. Οι κυρώσεις του παρόντος επιβάλλονται ανεξάρτητα από την αστική ή ποινική ευθύνη των υπόχρεων προσώπων και ανεξάρτητα από τις διοικητικές κυρώσεις που προβλέπονται από άλλες διατάξεις.

2 ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΗΜΟΥ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ

2.1 Σύντομη περιγραφή - ιδιαίτερα χαρακτηριστικά

Ο Δήμος Κομοτηνής εντοπίζεται στο νομό Ροδόπης της Θράκης. Έχει έκταση 644,934 τ.χλμ. και συνορεύει βόρεια με τη Βουλγαρία, ανατολικά με τους δήμους Αρριανών και Μαρωνείας – Σαπών, νότια με το Θρακικό Πέλαγος και δυτικά με το δήμο Ιάσμου.

Χάρτης 1: Όρια Δήμου Κομοτηνής



Ο νέος Δήμος Κομοτηνής, όπως αυτός διαμορφώθηκε με τον Ν.3852/2010, περιλαμβάνει τον παλαιό δήμο Κομοτηνής, το Δήμο Αιγείρου και το Δήμο Νέου Σιδηροχωρίου και αποτελεί από τρεις δημοτικές ενότητες, οι οποίες και αντιστοιχούν στους παλαιούς δήμους που προαναφέρθηκαν (Καποδιστριακοί δήμοι).

Η έδρα του Δήμου είναι η πόλη της Κομοτηνής, πόλη επίπεδη, χτισμένη μέσα στο Θρακικό κάμφο και στους πρόποδες της οροσειράς της Ροδόπης, σε υψόμετρο 31-55 μ., 30 περίπου χλμ. οδικώς από τη θάλασσα.

2.1.1 Μορφολογία - Εδαφικοί πόροι

Η περιοχή του Δήμου Κομοτηνής έχει συνολική έκταση 644,934 τ.χλμ. και μορφολογικά κατανέμεται σε 50% πεδινό έδαφος, 20% ημιορεινό και 30% ορεινό. Το πεδινό τμήμα, με μηδενικές σχεδόν κλίσεις, εντοπίζεται στο κεντρικό και νότιο κομμάτι του δήμου και περιλαμβάνει την πεδιάδα της Κομοτηνής και φυσικούς βοσκοτόπους, οι ημιορεινές περιοχές εκτείνονται προς βορρά, σχεδόν παράλληλα με τα πεδινά τμήματα και μέχρι τις κλιθείς της οροσειράς της Ροδόπης ενώ το ορεινό αφορά στο βόρειο τμήμα και περιλαμβάνει τον ορεινό όγκο Ανατολικής Ροδόπης, ο οποίος αποτελεί το φυσικό και διοικητικό ελληνο-βουλγαρικό σύνορο.

Ο Δήμος διαθέτει παραθαλάσσιο μέτωπο στο νότιο τμήμα του, με μήκος περίπου 25χλμ και την ακτογραμμή να ξεκινά δυτικά, στα όρια του Δήμου Κομοτηνής με τον Δήμο Αβδηρών και να εκτείνεται έως τα διοικητικά όρια του Δήμου Μαρωνείας-Σαπών, Το συνεχές ανάπτυγμα των ακτών διακόπτεται σε ορισμένα σημεία από στόμια εισόδου της θάλασσάς στο δυτικό παραλιακό μέτωπο κοντά στην παρακείμενη λίμνη Βιστωνίδα. Οι απολήξεις του χερσαίου χώρου στη θάλασσα είναι γενικά ομαλές.

2.1.2 Γεωλογικά στοιχεία

Ο Δήμος Κομοτηνής ανήκει στην ευρύτερη γεωτεκτονική μονάδα γνωστή ως «Μάζα Ροδόπης, με χαρακτηριστικά ηπειρωτικού φλοιού πιθανόν της παλιά ευρασιατικής πλάκας. Το γεωλογικό υπόβαθρο αποτελείται από τα μεταμορφωμένα κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα της Ροδοπικής μάζας που καταλαμβάνουν καθολική σχεδόν εξάπλωση προς βορρά και αποτελούνται από γνευσιοσχιστόλιθους (αδιαπέραστοι σχηματισμοί). Στις υπώρειες της ορεινής ζώνης, βόρεια της πόλης της Κομοτηνής, καθώς και στην νότια περιοχή των λιμνοθαλασσών επικρατούν εδάφη από πυριτικές τριτογενείς αποθέσεις, όξινα με πηλώδη υφή ενώ στο κεντρικό και υπόλοιπο τμήμα του Δήμου επικρατούν αλλουβιακά γεωργικά εδάφη δηλαδή ιζήματα. Ειδικότερα, το αστικό κέντρο και πρωτεύουσα του Δήμου, η Κομοτηνή, είναι κτισμένη σε ένα βύθισμα της πεδιάδας με υψόμετρο 28 έως 35 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας και είναι καθ' ολοκληρίαν επάνω σε αλλουβιακά εδάφη.

Η περιοχή χαρακτηρίζεται ως σταθερή και σεισμική και εντάσσεται στη ζώνη II του

Νέου Αντισεισμικού Κανονισμού (NEAK) που αναφέρεται σε περιοχή με μέτρια σεισμική επικινδυνότητα.

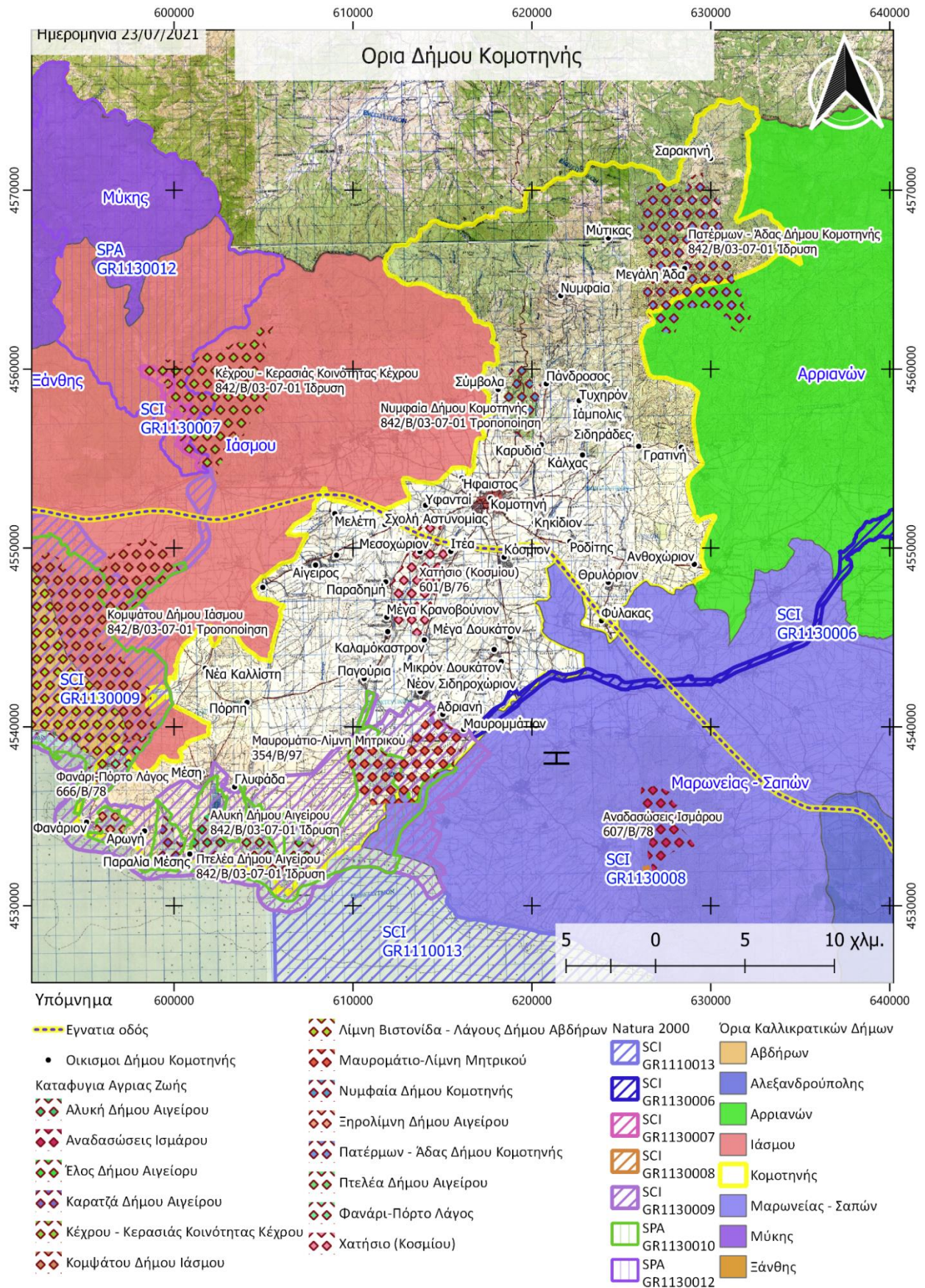
2.1.3 Κλιματολογικά στοιχεία

Σε γενικές γραμμές το κλίμα χαρακτηρίζεται ως μεσογειακό, με ήπιους χειμώνες και ξηρό, θερμό καλοκαίρι, με διακριτή ξηρά περίοδο κατά το καλοκαίρι και παρουσία βροχοπτώσεων κατά το χειμώνα, κατά τον οποίο ο πλέον βροχερός μήνας έχει τουλάχιστον τριπλάσια βροχόπτωση του ξηρότερου μήνα. Στην πεδινή και παραθαλάσσια ζώνη μπορεί να χαρακτηριστεί ύφυγρο και προχωρώντας προς το βόρειο ορεινό τμήμα μετατρέπεται σε ηπειρωτικό. Η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 15°C, ψυχρότερος μήνας είναι ο Ιανουάριος με μέση θερμοκρασία 1,4°C ενώ θερμότερος μήνας είναι ο Αύγουστος με μέση μέγιστη θερμοκρασία 30,5°C.

2.1.4 Φυσικό περιβάλλον

Το πλούσιο φυσικό περιβάλλον του Δήμου Κομοτηνής αποτελείται από περιοχές με μεγάλη βιοποικιλότητα και μεγάλο αριθμό σπάνιων ειδών και βιοτόπων, εκ των οποίων μεγάλος αριθμός προστατεύεται από τη διεθνή συμφωνία RAMSAR και τα Κοινοτικά προγράμματα CORINE και NATURA 2000.

Χάρτης 2: Προστατευόμενες περιοχές ευρύτερης περιοχής Δήμου Κομοτηνής



Ακόμη, ο ορεινός όγκος της ανατολικής Ροδόπης, σημαντικό τμήμα του οποίου εντοπίζεται χωρικά εντός του Δήμου, φιλοξενεί πληθώρα δασικών συμπλεγμάτων ενώ καταγράφεται και μεγάλος αριθμός Καταφυγίων άγριας ζωής, όπως αυτά έχουν θεσμοθετηθεί βάσει των διατάξεων της δασικής νομοθεσίας (Ν. 177/75, όπως αυτός τροποποιήθηκε από τον Ν. 2637/98) και οριοθετηθεί με τα στοιχεία των Δασικών Υπηρεσιών.

Πιο ειδικά, εντός της περιοχής του Δήμου καταγράφηκαν συνολικά 6 βιότοποι οι οποίοι προστατεύονται από το κοινοτικό πρόγραμμα CORINE, το οποίο άρχισε να εκπονείται το 1985 στα πλαίσια της Ε.Ο.Κ. με στόχο την οργάνωση των πληροφοριών για την κατάσταση του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων. Αρχική ιδέα ήταν η δημιουργία ενός οικολογικού χάρτη της Κοινότητας, ο οποίος διαμορφώθηκε στην πορεία σε ένα πληροφοριακό σύστημα για το περιβάλλον.

2.1.5 Υποδομές εξυπηρέτησης δικτύων

Υδρευση

Από το σύνολο των Δημοτικών Ενοτήτων του Δήμου, όλοι διαθέτουν πλήρες δίκτυο ύδρευσης. Ο Δήμος διαθέτει ένα αρκετά μεγάλο δίκτυο διανομής νερού, με το συνολικό μήκος του δικτύου ύδρευσης να φτάνει τα 300 χιλιόμετρα. Η μέση ετήσια κατανάλωση νερού ύδρευσης στο Δήμο ανέρχεται σε 5200000 κυβικά μέτρα(μ3) και ο αριθμός των υδρομέτρων στο σύνολο του Δήμου φτάνει τα 42190.

Άρδευση

Εντός του Δήμου Κομοτηνής δεν υφίσταται αυτή τη στιγμή οργανωμένο δίκτυο άρδευσης, δεδομένου ότι οι περισσότερες καλλιέργειες (ετήσιες, αρόσιμες, κ.α.) αρδεύονται με γεωτρήσεις. Η παρατεταμένη μείωση των κατακρημνισμάτων των τελευταίων ετών έχει ωστόσο δημιουργήσει προβλήματα στις καλλιέργειες, κυρίως στο αγροτικό κομμάτι του Δήμου (Δ.Ε. Αιγείρου και Ν.Σιδηροχωρίου).

Αποχέτευση

Γενικά, ένα σύστημα αποχέτευσης περιλαμβάνει συλλογή, μεταφορά, καθαρισμό και διάθεση πάσης φύσεως αστικών και βιομηχανικών αποβλήτων καθώς και των ομβρίων υδάτων. Η συλλογή μπορεί να γίνει είτε με χωριστό δίκτυο για τα απόβλητα και τα όμβρια είτε με κοινό - μικτό (παντοροϊκό) σύστημα. Στο Δήμο Κομοτηνής, αποκλειστικά στη δημοτική ενότητα Κομοτηνής, χρησιμοποιείται χωριστό δίκτυο για τα απόβλητα και τα όμβρια με το δίκτυο αποχέτευσης του Δήμου να φτάνει τα 178 χιλιόμετρα, και το δίκτυο ομβρίων τα 120χλμ. Στις υπόλοιπες δημοτικές ενότητες η εξυπηρέτηση της αποχέτευσης γίνεται αποκλειστικά από σηπτικούς βόθρους ενώ η διάθεση των ομβρίων δεν είναι οργανωμένη σε δίκτυο.

Διαχείριση Απορριμμάτων

Το ζήτημα της αποκομιδής και της διαχείρισης των απορριμμάτων είναι από τη φύση του δύσκολο στο χειρισμό και πολλές φορές δυσεπίλυτο. Οι σύγχρονες πρακτικές που εφαρμόζονται διεθνώς στην αποκομιδή και διαχείριση των

απορριμμάτων είναι οι Χώροι Υγειονομικής Ταφής (ΧΥΤΑ), η καύση και η θερμική αποσύνθεση. Ο Δήμος Κομοτηνής εναποθέτει τα αστικά απόβλητα στο ΧΥΤΑ Κομοτηνής. Ο ΧΥΤΑ Κομοτηνής, για τον οποίο φορέας λειτουργίας είναι η ΔΙΑΑΜΑΘ ΑΑΕ, δεν εξυπηρετεί μόνο τις ανάγκες διάθεσης των απορριμμάτων του Δήμου μας, μα δέχεται τα απορρίμματα του συνόλου του Νομού Ροδόπης και του Νομού Έβρου. Στα διοικητικά όρια του Δήμου Κομοτηνής και γενικότερα στο Νομό Ροδόπης δεν υφίσταται Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ). Ο ΧΑΔΑ που βρισκόταν στην περιοχή του Κάλχα έκλεισε με την έναρξη λειτουργίας του ΧΥΤΑ Κομοτηνής και αποκαταστάθηκε με έργο του Δήμου Κομοτηνής ενόψει του επιχειρησιακού προγράμματος περιβάλλον (Ε.Π.ΠΕΡ.) 2000-2006.

Ο ΧΥΤΑ Κομοτηνής, βρίσκεται στη θέση Σιδεράδες σε απόσταση 15 χλμ. από την πόλη της Κομοτηνής, διαθέτει μονωτική μεμβράνη και σύστημα συλλογής και επεξεργασίας στραγγισμάτων.

Η Α' φάση του ΧΥΤΑ Κομοτηνής δεχόταν απορρίμματα από το σύνολο των Δήμων του Ν.Ροδόπης καθώς και από το Δήμο Σαμοθράκης, η ημερήσια εναπόθεση ανερχόταν σε 130 τόνους περίπου την ημέρα.

Η λειτουργία της Α' Φάσης του ΧΥΤΑ Κομοτηνής ξεκίνησε στις αρχές του 2003 με ωφέλιμη χωρητικότητα 261.052μ³ και δυνατότητα να δεχθεί συνολικά περίπου 210.000 τόνους απορριμμάτων. Ο χρόνος ζωής του ΧΥΤΑ από τη μελέτη κατασκευής υπολογίσθηκε σε 6,5 έτη δηλαδή έως το 2009-2010.

Με την κατασκευή της Β' φάσης της οποίας το έργο κατασκευής ξεκίνησε τον Μάρτιο του 2013 πραγματοποιήθηκε επέκταση του ΧΥΤΑ Κομοτηνής και δημιουργήθηκαν 3 επιπλέον κύτταρα συνολικής ωφέλιμης χωρητικότητας 407.000 μ³ και δυνατότητα να δεχθούν συνολικά 350.000 τόνους απορριμμάτων. Ο χρόνος ζωής του ΧΥΤΑ Κομοτηνής από την οριστική μελέτη κατασκευής υπολογίσθηκε σε 4,5 επιπλέον έτη.

Στο ΧΥΤ Κομοτηνής την παρούσα περίοδο (μεταβατική περίοδος του ΠΕΣΔΑ) οδηγούνται τα σύμμεικτα ΑΣΑ των Δήμων της ΠΕ Ροδόπης και ΠΕ Έβρου, όπου γίνεται επιτόπου η μηχανική επεξεργασία και κομποστοποίηση του οργανικού κλάσματος σύμφωνα με τις προβλέψεις της νομοθεσίας για την ελαχιστοποίηση της περιβαλλοντικής εισφοράς, ενώ το υπόλειμμα διατίθεται για ταφή. Με την ολοκλήρωση κατασκευής της ΜΕΑ και του ΧΥΤ Αλεξανδρούπολης τα σύμμεικτα απορρίμματα της ΠΕ. Ροδόπης (περίοδος ολοκληρωμένης διαχείρισης) θα οδηγούνται στη ΜΕΑ Αλεξανδρούπολης για επεξεργασία και στη συνέχεια το υπόλειμμα στο ΧΥΤ Αλεξανδρούπολης για υγειονομική ταφή.

Στο Δήμο Κομοτηνής εφαρμόζεται συστηματικό πρόγραμμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων αξιοποιήσιμων υλικών, όπως ξύλου, μετάλλων, πλαστικών, χαρτιού, ηλεκτρικών συσκευών, συσκευασιών κλπ. Η συλλογή των υλικών πραγματοποιείται από υπάρχον δίκτυο συλλογής που αποτελείται από πλαστικούς κάδους, μεταλλικά κοντέινερ κώδωνες και συλλέγονται με απορριμματοφόρα ειδικά μηχανήματα γερανοφόρα και τύπου skip loader.

2.2 Πληθυσμιακά στοιχεία

Ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Κομοτηνής σύμφωνα με την απογραφή της ΕΣΥ 2011 παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα είναι

Περιγραφή	Μόνιμος Πληθυσμός
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ (Έδρα: Κομοτηνή, η)	66.919
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΙΓΕΙΡΟΥ	3.493
Τοπική Κοινότητα Αιγείρου	1.207
Αγροτικόν Ορφανοτροφείον, το	45
Αίγειρος,η	924
Μεσσούνη,η	238
Τοπική Κοινότητα Αρωγής	9
Αρωγή,η	9
Τοπική Κοινότητα Γλυφάδας	136
Γλυφάδα,η	136
Τοπική Κοινότητα Καλλίστης	122
Καλλίστη,η	122
Τοπική Κοινότητα Μελέτης	497
Μελέτη,η	497
Τοπική Κοινότητα Μέσης	183
Μέση,η	183
Τοπική Κοινότητα Νέας Καλλίστης	391
Νέα Καλλίστη,η	391
Τοπική Κοινότητα Παραλίας Μέσης	6
Παραλία Μέσης,η	6
Τοπική Κοινότητα Πόρπης	452
Πόρπη,η	452
Τοπική Κοινότητα Φαναρίου	490
Φανάριον,το	490
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	60.648
Δημοτική Κοινότητα Κομοτηνής	54.272
Ήφαιστος,ο	1.706
Κομοτηνή,η	50.990
Μέγα Κρανοβούνιον,το	149
Μεσοχώριον,το	119
Μικρόν Κρανοβούνιον,το	159
Παραδημή,η	434
Σχολή Αστυνομίας,η	335
Υφανταί,οι	380
Τοπική Κοινότητα Ανθοχωρίου	82
Ανθοχώριον,το	82
Τοπική Κοινότητα Γρατίνης	365
Γρατινή,η	365
Δημοτική Κοινότητα Θρυλορίου	1.910
Θρυλόριον,το	620
Ροδίτης,ο	1.018
Φύλακας,ο	272

Περιγραφή	Μόνιμος Πληθυσμός
Τοπική Κοινότητα Ιτέας	77
Ιτέα,η	77
Τοπική Κοινότητα Κάλχαντος	1.160
Ιάμπολις,η	173
Κάλχας,ο	634
Μεγάλη Άδα,η	9
Μύτικας,ο	5
Σαρακηνή,η	40
Τυχηρόν,το	299
Τοπική Κοινότητα Καρυδιάς	357
Καρυδιά,η	357
Τοπική Κοινότητα Κηκιδίου	610
Κηκίδιον,το	610
Τοπική Κοινότητα Κοσμίου	922
Κόσμιον,το	922
Τοπική Κοινότητα Πανδρόσου	394
Νυμφαία,η	35
Πάνδροσος,η	115
Σύμβολα,τα	244
Τοπική Κοινότητα Σιδηράδων	199
Σιδηράδες,οι	199
Τοπική Κοινότητα Στυλάριου	300
Στυλάριον,το	300
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΕΟΥ ΣΙΔΗΡΟΧΩΡΙΟΥ	2.778
Τοπική Κοινότητα Αγίων Θεοδώρων	491
Άγιοι Θεόδωροι,οι	491
Τοπική Κοινότητα Μεγάλου Δουκάτου	418
Μέγα Δουκάτον,το	418
Τοπική Κοινότητα Νέου Σιδηροχωρίου	1.327
Αδριανή,η	144
Καλαμόκαστρον,το	342
Μαυρομμάτιον,το	137
Μικρόν Δουκάτον,το	137
Νέον Σιδηροχώριον,το	567
Τοπική Κοινότητα Παγουρίων	542
Παγούρια,τα	542

2.3 Ισχύουσες χωροταξικές, πολεοδομικές και λοιπές ρυθμίσεις

Ο Δήμος Κομοτηνής στερείται χωροταξικού σχεδιασμού. Στην πόλη της Κομοτηνής, που αποτελεί Περιφερειακό Κέντρο και οικισμό 1ου επιπέδου το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο αναγνωρίζει πλεονέκτημα όσο αφορά διαθέσιμο χώρο για αστική ανάπτυξη. Η σχεδιαζόμενη ανάπτυξη (επεκτάσεις) αλλά και η βελτίωση των κοινωνικών υποδομών και η συγκέντρωση των οχλουσών χρήσεων, γενικά παίζει καθοριστικό ρόλο για την ανάπτυξη κάποιας περιοχής αλλά και για τον περιορισμό

της αστικής διάχυσης σε αυτήν.

Το αρχικά εγκριθέν Γ.Π.Σ. σύμφωνα με το Ν1337/83 που αφορούσε μόνο την πόλη της Κομοτηνής αντικαταστάθηκε Τοπικό Χωρικό Σχέδιο Δήμου Κομοτηνής το οποίο εκπονείται την παρούσα περίοδο. Πρόκειται για ένα σχέδιο που αφορά το σύνολο του Καλλικρατικού Δήμου Κομοτηνής, δηλαδή και τους πρώην Δήμους Αιγείρου και Σιδηροχωρίου. Το Τοπικό Χωρικό Σχέδιο Δήμου Κομοτηνής χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της Περιφέρειας ΑΜ-Θ

Αξίζει εδώ να σημειωθεί πως εντός του Δήμου, καταγράφεται ένας παραδοσιακός οικισμός, το Μαυρομάτιο, όπως αυτό ορίστηκε βάσει του Π.Δ.19-10-1978 - ΦΕΚ 594/Δ/13-11-1978 «Περί χαρακτηρισμού ως Παραδοσιακών Οικισμών τινών του Κράτους και καθορισμού των όρων και περιορισμών δομήσεως των οικοπέδων αυτών.»

3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

3.1 Παραγόμενες ποσότητες Α.Σ.Α. - υφιστάμενη διαχείριση

Για την εκτίμηση των συνολικά παραγόμενων ποσοτήτων ΑΣΑ στο Δήμο Κομοτηνής, λαμβάνονται στοιχεία για τα σύμμεικτα απόβλητα που οδηγούνται στο Χ.Υ.Τ.Α. αλλά και για τα απόβλητα που συλλέγονται χωριστά.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται συνολικά, οι παραγόμενες ποσότητες ΑΣΑ στο Δήμο Κομοτηνής.

Πίνακας 2: Συνολικά παραγόμενες ποσότητες ΑΣΑ του Δήμο Κομοτηνής έως το 2020.

Έτος	Ποσότητες απορριμμάτων	Ρυθμός μεταβολής	Πληθυσμός	kg/κάτοικ ο/ημέρα	tn/κάτοικο/έτος
2008	22.790,920		66919	0,93	0,34
2009	26.654,562	+16,95%		1,09	0,40
2010	28.940,250	+8,58%		1,18	0,43
2011	24.680,358	-14,72%		1,01	0,37
2012	25.369,121	+2,79%		1,04	0,38
2013	21.655,941	-14,64%		0,89	0,32
2014	21.678,854	+0,11%		0,89	0,32
2015 (ΗΜΑ)	24.285,790	+12,03%		0,99	0,36
2016 (ΗΜΑ)	23.062,700	-5,04%		0,94	0,34
2017 (ΗΜΑ)	23.215,000	+0,66%		0,95	0,35
2018 (ΗΜΑ)	25.153,830	+8,35%		1,03	0,38
2019 (ΗΜΑ)	28.680,950	14,02%		1,17	0,43
2020 (ΗΜΑ)	25.203,990	-12,12%		1,03	0,38
ΣΥΝΟΛΟ	321.372,27				
Μέσος Όρος	24.720,94			1,01	0,37

Η πρόγνωση της διαχρονικής εξέλιξης του Μόνιμου Πληθυσμού της χώρας, πραγματοποιήθηκε με βάση τα στοιχεία της EUROSTAT για την ποσοστιαία μέση ετήσια μεταβολή ανά έτος. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η πρόγνωση του Μόνιμου Πληθυσμού, έως και το έτος 2030.

Πίνακας 3 Εκτίμηση μόνιμου πληθυσμού Δήμου Κομοτηνής και προβολή έως το 2025.

Δήμος Κομοτηνής	2021	2022	2023	2024	2025
Μόνιμος πληθυσμός	6668 4	6645 0	66217	6598 5	6575 3
Εποχικός πληθυσμός	1107	1103	1099	1095	1092
Σύνολο	67791	6755 3	67316	6708 0	6684 5

Θεωρώντας πως η ποιοτική σύσταση δε μεταβάλλεται χρονικά, η κατανομή παρουσιάζεται στη συνέχεια για τα έτη 2020 και 2025:

Πίνακας 4: Εκτιμώμενη παραγόμενη ποσότητα ΑΣΑ έως το 2025.

Δήμος	2021	2022	2023	2024	2025
Κομοτηνής	25.006	24.918	24.831	24.743	24.657

Οι παραγόμενες ποσότητες ΑΣΑ έως το 2020 υπολογίσθηκαν από ζυγολόγια, ενώ για το 2021 έως 2025 λαμβάνοντας υπόψη το συντελεστή μέσης ετήσια παραγωγής ΑΣΑ για τον δήμο Κομοτηνής 0,37 (kg/ca/year)

Πίνακας 5: Παρουσίαση σύνθεσης αποβλήτων για το Δήμο Κομοτηνής [Συνολικές ποσότητες ΑΣΑ (tn/έτος) οι εκτιμώμενες ποσότητες για τα 2021 έως 2025 από το ΕΣΔΑ2020]

Είδος ton/y	Ποσοστό % κ.β.	2021	2022	2023	2024	2025
ΑΣΑ	100,00%	25.006	24.918	24.831	24743	24657
Οργανικό	37,80%	9.452	9.419	9.386	9.353	9.320
Χαρτί/Χαρτόνι	12,60%	3.151	3.140	3.129	3.118	3.107
Πλαστικό	17,40%	4.351	4.336	4.321	4.305	4.290
Μέταλλα Fe	1,80%	450	449	447	445	444
Μέταλλα Al	1,00%	250	249	248	247	247
Γυαλί	4,70%	1.175	1.171	1.167	1.163	1.159
Υφάσματα	2,20%	550	548	546	544	542
Ξύλο	10,00%	945	942	939	935	932
ΑΗΗΕ	2,20%	550	548	546	544	542
ΜΠΕΑ	0,10%	25	25	25	25	25

Είδος ton/y	Ποσοστό % κ.β.	2021	2022	2023	2024	2025
Ογκώδη	2,20%	550	548	546	544	542
Λοιπά	8,10%	2.025	2.018	2.011	2.004	1.997

Να σημειωθεί ότι λαμβάνοντας υπόψη την άνω παραγωγή Α.Σ.Α. και δεδομένου του μόνιμου πληθυσμού του Δ. Κομοτηνής που ανέρχεται σε 66.919 μόνιμους κατοίκους (Πηγή ΕΛ. ΣΤΑΤ. 2011), προκύπτει ότι η μέση παραγωγή ανά κάτοικο είναι περίπου 1,00 kg/day (370 kg/έτος), η οποία είναι 23,5% χαμηλότερη από τη μέση ετήσια παραγόμενη ποσότητα απορριμμάτων σε εθνικό επίπεδο 1,25 kg/day (457kg/έτος) σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2011.

3.2 Ποιοτικά χαρακτηριστικά ΑΣΑ

Η ποιοτική σύσταση των ΑΣΑ παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση ενός σχεδίου διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων. Η ποιοτική σύσταση των απορριμμάτων μεταβάλλεται και επηρεάζεται από πολλούς σύνθεση μεταβάλλεται ανάλογα με το πληθυσμό του οικισμού καθώς και το είδος αυτού (αστικός, ημιαστικός, αγροτικός). (Τροποποίηση Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Απορριμμάτων Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης).

Πιο συγκεκριμένα, στο Δήμο Κομοτηνής παράγονται κάθε είδους στερεά απόβλητα, σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό, από τις παραγωγικές διαδικασίες και την καθημερινή δραστηριότητα των κατοίκων της περιοχής. Επομένως η περιοχή μελέτης μας μπορεί να διακριθεί, όσον αφορά την ποιότητα των παραγόμενων απορριμμάτων, σε αστικές, ημιαστικές και σε αγροτικές περιοχές όπου μεταξύ τους υπάρχει διαφοροποίηση στη σύνθεσή των παραγόμενων απορριμμάτων τους.

Τα απορρίμματα των αστικών, ημιαστικών περιοχών υπολογίζεται να έχουν αυξημένη περιεκτικότητα σε υλικά συσκευασίας και κυρίως σε μεταλλικά κουτιά αλουμινίου, πλαστικά, γυαλιά και χαρτιά, αφενός γιατί η αυξημένη χρησιμοποίηση συσκευασμένων τροφών αποτελεί διατροφική συνήθεια και αφετέρου γιατί καταναλώνονται αυξημένες ποσότητες αναψυκτικών και ποτών, που είναι συσκευασμένα σε κουτιά αλουμινίου και μπουκάλια.

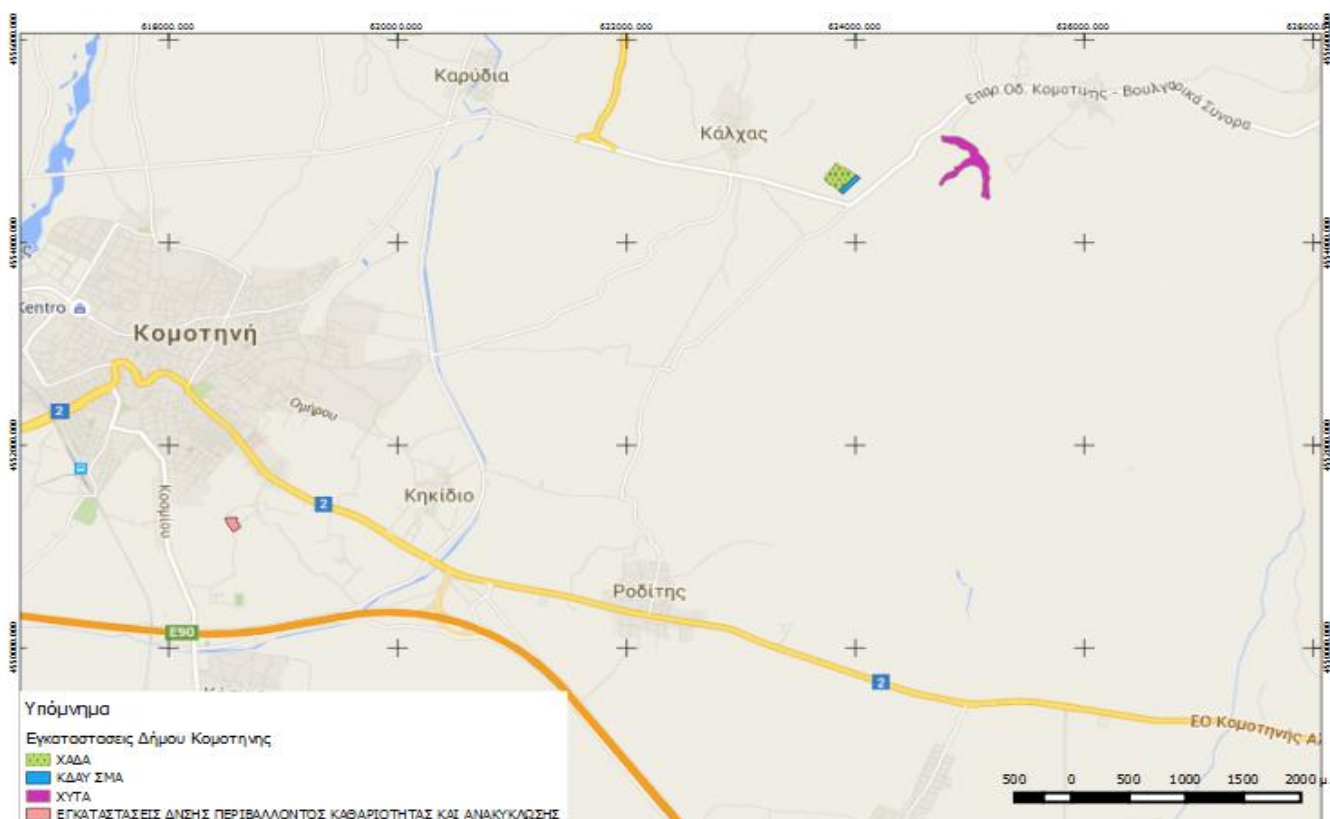
Αντιθέτως, τα απορρίμματα του αγροτικού πληθυσμού αναμένεται να έχουν χαμηλά σχετικά ποσοστά σε υλικά συσκευασίας (γυαλιά, χαρτιά, μέταλλα, πλαστικά) και αυξημένα σε οργανικά υλικά εξαιτίας των διατροφικών συνηθειών του να καταναλώνονται μεγάλες ποσότητες λαχανικών και φρούτων. Το γεγονός όμως ότι ένα μέρος των υπολειμμάτων των φρούτων και λαχανικών χρησιμοποιείται για τη διατροφή μικρού αριθμού οικόσιτων ζώων, οδηγεί σε μια μείωση των οργανικών απορριμμάτων. Ταυτόχρονα το ποσοστό συμμετοχής των αδρανών υλικών και κυρίως σε χώμα, χαλίκια και άμμο, υπολογίζεται αυξημένο εξαιτίας των ακάλυπτων και τιμμεντοστρωμένων αυλών των σπιτιών και των χώρων εσταυλισμού των ζώων που δίδουν απορρίμματα με αυξημένες ποσότητες στα προηγούμενα αδρανή

υλικά.

3.3 Υφιστάμενες υποδομές και συστήματα διαχείρισης Α.Σ.Α.

Ο Δήμος Κομοτηνής είναι υπεύθυνος για τη συλλογή των σύμμεικτων στερεών αποβλήτων του συνόλου του Δήμου, προς τελική διάθεση μεταφέρονται στον ΧΥΤΑ Κομοτηνής. Ενώ τα ανακυκλώσιμα (μπλε κάδοι) οδηγούνται στον ΚΔΑΥ.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται τα στοιχεία που αφορούν τις εγκαταστάσεις καθαριότητας του Δήμου Κομοτηνής και το σύνολο των οχημάτων της υπηρεσίας καθαριότητας, τα ενεργά απορριμματοφόρα των κάδων προσωρινής αποθήκευσης, καθώς και αυτά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για το πρόγραμμα συλλογής των Υλικών Συσκευασίας.



Πίνακας 6 Εγκαταστάσεις δικτύου αποκομιδής απορριμμάτων Δήμου Κομοτηνής.

A/A	Ονομασία εγκατάστασης	Τύπος εγκατάστασης	Συντεταγμένες εγκατάστασης (ΕΓΣΑ 87)
1	Εγκαταστάσεις Δ/σης Περιβάλλοντος Καθαριότητας και Ανακύκλωσης	Σημείο συγκέντρωσης οχημάτων Δήμου Κομοτηνής	618564,1 4551221,6
2	ΣΜΑ - ΚΔΑΥ Δήμου Κομοτηνής	Σταθμός Μεταφόρτωσης Ανακυκλώσιμων Υλικών	623953,7 4554565,5

		Δήμου Κομοτηνής (ΣΜΑ) Χώρος Ζύγισης Σύμμεικτων και Ανακυκλώσιμων Υλικών και μεταφορά στο ΚΔΑΥ Αλεξ/πολης,	
3	ΣΜΑ - ΚΔΑΥ Δήμου Κομοτηνής	Κέντρο διαλογής ανακυκλώσιμων υλικών (ΚΔΑΥ)	623953,7 4554565,5
4	ΧΥΤΑ ΠΕ Ροδόπης	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων Ν. Ροδόπης (ΧΥΤΑ)	625039 4554840
5	Αποκατεστημένος ΧΑΔΑ	Χώρος κεντρικού Πράσινου σημείου	623858,0 4554638,5

Σύμφωνα με στοιχεία του Δήμου, η υπηρεσία αποκομιδής διαθέτει 22 οχήματα συλλογής απορριμμάτων, εκ των οποίων 4 Α/Φ εξυπηρετούν την συλλογή και μεταφόρτωση των ανακυκλώσιμων υλικών ενώ τα υπόλοιπα συλλέγουν σύμμεικτα απορρίμματα. Τα χαρακτηριστικά των οχημάτων του Δήμου Κομοτηνής και ο αριθμός των υφιστάμενων κάδων σύμμεικτων φαίνονται ακολούθως.

Πίνακας 7. Κάδοι σύμμεικτων αποβλήτων Δήμου Κομοτηνής

Τύπος κάδου	Σύνολο
Βυσσινί 770 λίτρα	1084
Πράσινος 770 λίτρα	793
Καφέ 770 λίτρα	122
Βυσσινι 240 λίτρα	1
Πρασινος 240 λίτρα	321
Καφε 240 λίτρα	1
Βυσσινι 1000 λίτρα	1
Πρασινος 1000 λίτρα	14
Καφε 1000 λίτρα	5
Υπόγειοι	12
Μεταλλικοί	1
Πράσινοι 500 λίτρα	1
Μπλέ	22
Καφέ 500 λίτρα	1
Γκρι 770 λίτρα	6
Σύνολο	2.385

Πίνακας 8. Αριθμός και είδος κάδων των οικισμών του Δήμου Κομοτηνής.

Οικισμός	Αριθμός Κάδων Χωρητικότητας 770 lt	Αριθμός Κάδων Χωρητικότητας 240 lt
Ανθοχώρι	19	6
Παραδημή-συνεργεία	48	18

Οικισμός	Αριθμός Κάδων Χωρητικότητας 770 lt	Αριθμός Κάδων Χωρητικότητας 240 lt
Μεγάλο Κρανοβούνιο	23	8
Μικρό Κρανοβούνιο	25	8
Παγούρια	60	31
Καλαμόκαστρο	34	11
Σιδηροχώρι	90	40
Φύλακας	17	5
Ιτέα	10	2
Ροδίτης	17	34
Ήφαιστος	13	16
Κόσμιο	118	34
Καρυδιά	43	21
Πάνδροσος	22	6
Γρατινή	59	7
Ομήρου	161	33
Τυχηρό	16	6
Νυμφαία	11	2
Φανάρι	122	21
Παραλία Φαναριού	24	3
Αρωγή	27	6
Παραλία Μέσης	37	5
Μέση	35	14
Παλαιά Καλλιστη	9	7
Νέα Καλλιστη	23	100
Μαυρομάτι	3	24
Άγιοι Θεόδωροι	54	51
Μεγάλο Δουκάτο	39	36
Μικρό Δουκάτο	1	26
Μελέτη	26	52
Αίγειρος	112	52
Νέα Ανδριανή	3	49
Πόρπη	53	49
Γλυφάδα	17	3
Σύνολο	1371	786

Πίνακας 9 Στοιχεία οχημάτων υπηρεσίας καθαριότητας Δήμου Κομοτηνής

α/α	Είδος οχήματος	Τύπος οχήματος	Αριθμός κυκλ/ριας	Ημ/νια πρώτης κυκ/ριας
1	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	FIAT-IVECO	KHY 2967	1995
2	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	FIAT-IVECO	KHY 7169	2000
3	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	FIAT-IVECO	KHY 7178	2001
4	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	FIAT-IVECO	KHY 7192	1997
5	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	FIAT-IVECO	KHY 7220	2004

α/α	Είδος οχήματος	Τύπος οχήματος	Αριθμός κυκλ/ριας	Ημ/νια πρώτης κυκ/ριας
6	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	FIAT-IVECO	KHY 7239	2000
7	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	IVECO	KHY 7243	2007
8	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	IVECO	KHY 7248	2008
9	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	FIAT-IVECO	KHY 7283	2009
10	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MAN	KHY 7289	2010
11	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MAN	KHY 7290	2010
12	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MAN	KHY 7291	2010
13	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MAN	KHY 7292	2010
14	Απορ/φόρο Ανακ.	MERCEDES	KHY 7293	2010
15	Απορ/φόρο Ανακ.	MERCEDES	KHY 7294	2010
16	Απορ/φόρο Ανακ.	MERCEDES	KHH 5297	2014
17	Απορ/φόρο Ανακ.	MERCEDES	KHH 5298	2014
18	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MERCEDES	KHH 6841	2019
19	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MAN	KHH 6842	2019
20	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MAN	KHH 6843	2019
21	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MAN	KHH 6844	2019
22	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	FORD	KHI 4244	2021
23	ΚΑΔΟΠΥΝΤΗΡΙΟ	MITSUBISHI	ME 105756	2009
24	ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΟ	MERCEDES	KHY 2913	1991
25	ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΟ	IVECO	ME 39382	2000
26	ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΟ	IVECO	ME 91010	2006
27	ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ ΑΠΟΡ/ΤΩΝ	TANA	ME 97807	2008
28	ΣΑΡΩΘΟΡΟ	FORD-IVECO	ME 28463	1996
29	ΣΑΡΩΘΟΡΟ	IVECO	ME 28484	1994
30	ΣΑΡΩΘΟΡΟ	BUCHER	ME 91047	2007
31	ΣΑΡΩΘΟΡΟ	BUCHER	ME 97790	2007
32	ΣΑΡΩΘΟΡΟ	DAF	ME 132254	2021
33	ΦΟΡΤΗΓΟ ΒΟΘΡΟΣ	IVECO	KHY 7231	2005
34	ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟ	MITSUBISHI	ME 105775	2005
35	ΦΟΡΤΩΤΗΣ	CATERPILLAR	ME 24271	1989
36	ΦΟΡΤΩΤΗΣ	CASE	ME 132253	2021
37	ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ	FIAT-HITACH	ME 39355	2000
38	ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ	KOMATSU	ME 105771	2001
39	ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΦΟΡ/ΤΗΣ	CASE	ME 105744	2006
40	ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΦΟΡ/ΤΗΣ	JCB	ME 24268	1988
41	ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΦΟΡ/ΤΗΣ	JCB	ME 28482	1997
42	ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΦΟΡ/ΤΗΣ	KOMATSU	ME 39329	1999
43	ΙΣΟΠΕΔΩΤΗΣ ΓΑΙΩΝ	KOMATSU	ME 33501	1999
44	ΙΣΟΠΕΔΩΤΗΣ ΓΑΙΩΝ	CATERPILLAR	ME 37445	1990
45	ΙΣΟΠΕΔΩΤΗΣ ΓΑΙΩΝ	KOMATSU	ME 39358	2000
46	ΙΣΟΠΕΔΩΤΗΣ ΓΑΙΩΝ	KOMATSU	ME 33503	1999
47	ΠΡΟΩΘΗΤΗΣ ΓΑΙΩΝ	LIEBHERR	ME 105767	2001

α/α	Είδος οχήματος	Τύπος οχήματος	Αριθμός κυκλ/ριας	Ημ/νια πρώτης κυκ/ριας
48	ΠΟΛΥΝΗΧΑΝΗΜΑ	FOREDIL	ME 33502	1999
49	ΤΡΑΚΤΕΡ	KUBOTA	AM 63210	2001
50	ΤΡΑΚΤΕΡ	ZETOR	AM 61086	1985
51	ΤΡΑΚΤΕΡ	ZETOR	AM 62410	2007
52	ΤΡΙΚΥΚΛΟ	PIAGGIO	KKP 360	2019
53	ΤΡΙΚΥΚΛΟ	PIAGGIO	KKP 361	2019
54	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	NISSAN	KHY 2910	1994
55	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	RENAULT	KHY 2990	1996
56	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	RENAULT	KHY 2991	1996
57	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	MAZDA	KHY 7133	1999
58	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	MAZDA	KHY 7136	1999
59	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	MAZDA	KHY 7139	1999
60	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	VOLKSWAGEN	KHY 7149	1999
61	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	NISSAN	KHY 7167	2000
62	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	NISSAN	KHY 7198	2002
63	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	NISSAN	KHY 7203	2002
64	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	FORD	KHY 7222	1993
65	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	NISSAN	KHY 7223	1991
66	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	NISSAN	KHY 7224	1991
67	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	PEUGEOT	KHY 7263	2009
68	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	PEUGEOT	KHY 7264	2009
69	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	PEUGEOT	KHY 7265	2009
70	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	MERCEDES	KHY 7268	2004
71	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	RENAULT	KHY 7295	2003
72	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	FORD	KHO 1754	1993
73	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	VOLKSWAGEN	KHY 7275	2009
74	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	CITROEN	KHH 6838	2017
75	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	CITROEN	KHH 6846	2019
76	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	DACIA	KHH 6847	2019
77	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	DACIA	KHH 6848	2019
78	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	DACIA	KHH 6849	2019
79	ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ	DACIA	KHH 6850	2019
80	ΦΟΡΤΗΓΟ	MERCEDES	KHY 2915	1991
81	ΦΟΡΤΗΓΟ	MERCEDES	KHY 2937	1985
82	ΦΟΡΤΗΓΟ	FIAT-IVECO	KHY 2969	1995
83	ΦΟΡΤΗΓΟ	MERCEDES	KHY 2976	1995
84	ΦΟΡΤΗΓΟ	MERCEDES	KHY 2978	1992
85	ΦΟΡΤΗΓΟ	ECO MAGIRUS	KHY 7104	1997
86	ΦΟΡΤΗΓΟ	IVECO	KHY 7154	1999
87	ΦΟΡΤΗΓΟ	MAN	KHY 7179	2001
88	ΦΟΡΤΗΓΟ	MAN	KHY 7183	2001
89	ΦΟΡΤΗΓΟ	MERCEDES	KHY 7235	2005
90	ΦΟΡΤΗΓΟ	MERCEDES	KHY 7260	1990

α/α	Είδος οχήματος	Τύπος οχήματος	Αριθμός κυκλ/ριας	Ημ/νια πρώτης κυκ/ριας
91	ΦΟΡΤΗΓΟ	IVECO	KHY 7284	2010
92	ΦΟΡΤΗΓΟ	NISSAN	KHH 6854	2020
93	ΦΟΡΤΗΓΟ	NISSAN	KHH 6853	2020

Από τον άνω πίνακα, προκύπτει ότι για τον Δήμος Κομοτηνής σε κάθε κάτοικο αντιστοιχούν 43,5 λίτρα κάδου ή ένας κάδος 770 λίτρων ανά περίπου 18 κατοίκους. Στο Δήμο μας για την αποκομιδή των απορριμμάτων απασχολείται το παρακάτω προσωπικό.

Πίνακας 10 Εργατικό δυναμικό υπηρεσίας καθαριότητας Δήμου Κομοτηνής

Εκπαίδευση	Ειδικότητα	Αριθμός
Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Οδηγοί αυτ/των	6
Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Οδηγοί απορριμματοφόρου	16
Υποχρεωτικής Εκπαίδευση	Προσωπικό καθαριότητας	62
Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Χείριστές μηχανημάτων	6

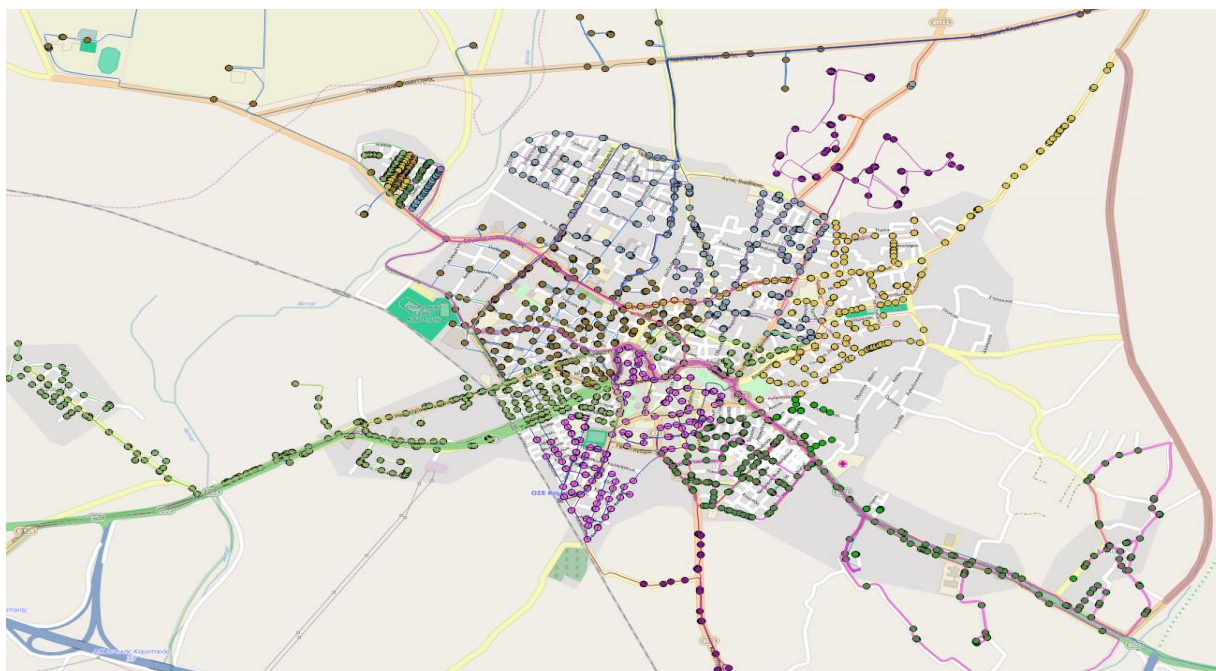
Σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, ο Δήμος διαιρείται σε 7 τομείς, οι 6 εκ των οποίων βρίσκονται εντός του αστικού ιστού της πόλης της Κομοτηνής, εξυπηρετούν όμως παράλληλα και κάποιους κοντινούς στην πόλη οικισμούς. Τα βασικά στοιχεία και η κατανομή των κάδων στους 7 υφιστάμενους τομείς φαίνονται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 11 Κατανομή των κάδων ανά τομέα στο Δήμο Κομοτηνής

Τομείς	Αριθμός κάδων
Αγορά - Σταθμός	223
Αγορά - Ρέμβη	408
Αρμένιο	304
Στρατώνες	296
Εκτενεπόλ	394
Φιλιππουπόλεως	760
Οικισμοί περιμετρικά της πόλη	2.157
Σύνολο	4542

Η αποκομιδή των σύμμεικτων αποβλήτων γίνεται καθημερινά και μεταφέρονται στον ΧΥΤΑ Κομοτηνής.

Χάρτης 4 Δίκτυο πράσινων κάδων (συμμίκτων) Κομοτηνής



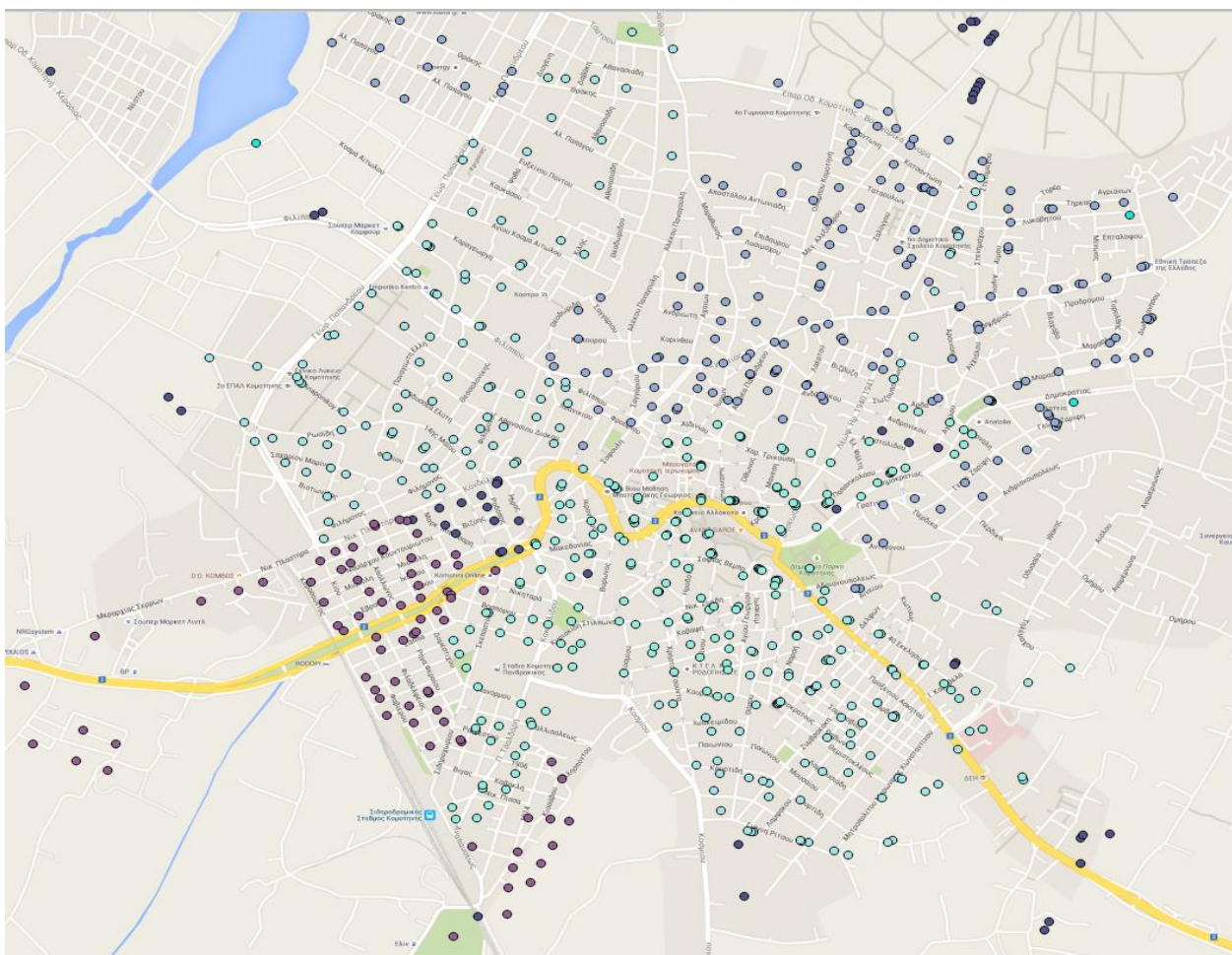
Εικόνα 1: Απορριμματοφόρο συλλογής συμμεικτων απορριμμάτων

Εικόνα 2: Απορριμματοφόρο τύπου Skip Lift μεταφοράς κοντέινερ



Πρόσθετα, ο Δήμος έχει συνάψει σύμβαση συνεργασίας με αδειοδοτημένη Εταιρεία Αξιοποίησης - Ανακύκλωσης για την εναλλακτική διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας (χαρτί, πλαστικό, γυαλί, μέταλλο). Στην παρούσα φάση, το πρόγραμμα ανακύκλωσης εφαρμόζεται με 1131 κάδους ανακύκλωσης (μπλε κάδοι) 1100 lt. Η ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ Α.Α.Ε έχει προμηθεύσει το Δήμο με επιπλέον 2 Α/Φ οχήματα ανακύκλωσης 16 m³. Από την ανάλυση των στοιχείων, που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί, προκύπτει ότι ο Δήμος Κομοτηνής έχει 1 κάδο ανακύκλωσης ανά 60 μόνιμους κατοίκους.

Χάρτης 5 Δίκτυο μπλέ κάδων Κομοτηνής



Εικόνα 3: Απορριμματοφόρο συλλογής Ανακυκλώσιμων απορριμμάτων

Εικόνα 4: Απορριμματοφόρο Συρμός για σταθμό μεταφόρτωσης

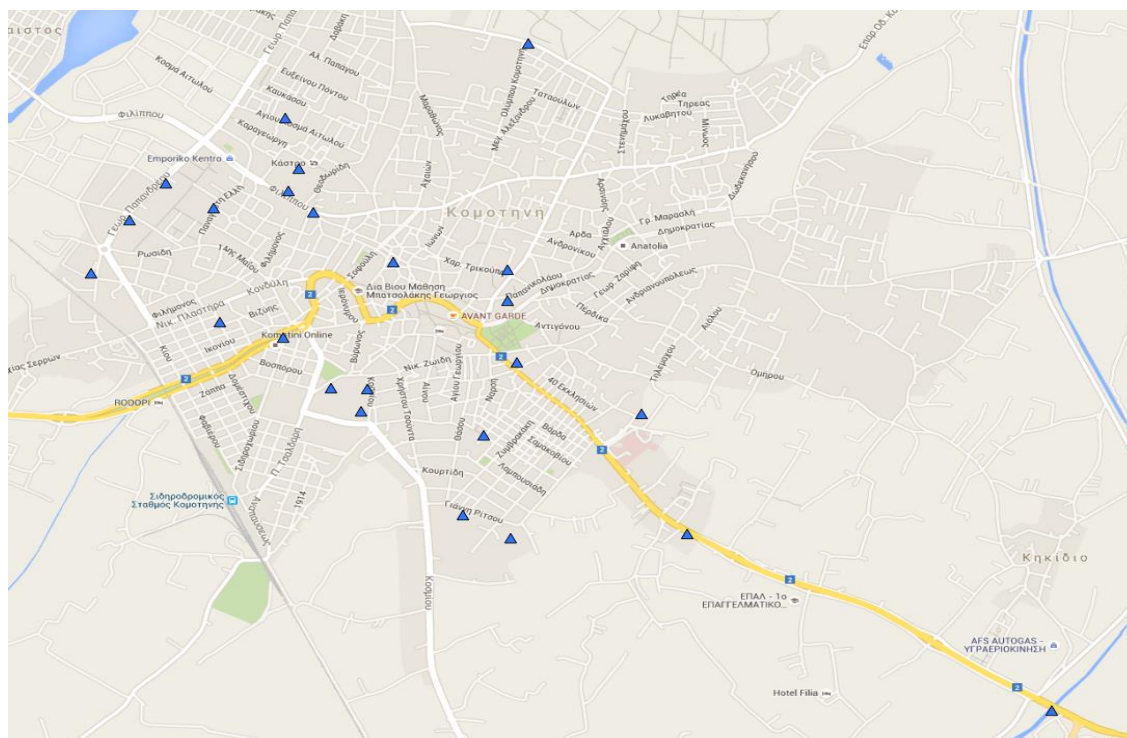


Τα ανακυκλώσιμα υλικά μεταφορτώνονται στο ΣΜΑ Κομοτηνής με τα απορριμματοφόρα του Δήμου και στη συνέχεια μεταφέρονται στο ΚΔΑΥ Αλεξανδρούπολης για περαιτέρω αξιοποίηση.

Εκτός από τη συλλογή των ανακυκλώσιμων συσκευασιών γίνεται συλλογή έντυπου

υλικού (εφημερίδες, περιοδικά κλπ) με τη χρήση 28 κώδωνες οι οποίοι έχουν τοποθετηθεί σε κεντρικά σημεία της πόλης της Κομοτηνής, σε σχολεία και Δημόσιες Υπηρεσίες και στη συνέχεια οδηγούνται σε αδειοδοτημένο διαχειριστή.

Χάρτης 6 Θέση Κωδώνων Χαρτιού



Εικόνα 5: Σημείο συλλογής έντυπου υλικού στο 2^ο Δημοτικό Σχολείο Κομοτηνής



Επίσης ο Δήμος Κομοτηνής σε συνεργασία με τον Περιφερειακό Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦΟΔΙΣΑ) της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. Α.Α.Ε.), την Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης ΑΜΘ και την Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης Ε.Ε.Α.Α. Α.Ε. από τον Απρίλιο του 2016 οργανώνει ένα πρόγραμμα χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης χαρτιού/χαρτονιού στην πηγή με δίκτυο κάδων με το κίτρινο καπάκι.

Οι κάδοι συλλογής χάρτινων συσκευασιών φέρουν κίτρινο καπάκι και ειδικό διακριτικό αυτοκόλλητο που κάνει γνωστό στον πολίτη ότι ο κάδος δέχεται μόνο χάρτινες συσκευασίες. Οι κάδοι με το κίτρινο καπάκι έχουν τοποθετηθεί σε κεντρικά σημεία ενδιαφέροντος στον Δήμο Κομοτηνής όπως είναι οι δημόσιες υπηρεσίες, σχολεία, μουσεία, κ.λπ., όπου παράγονται σημαντικές ποσότητες χαρτιού και χάρτινων συσκευασιών. Έχουν αναπτυχθεί συνολικά εκατόν εβδομήντα (170) κάδοι με κίτρινο καπάκι. Οι χάρτινες συσκευασίες που συλλέγονται οδηγούνται στο Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) της Κομοτηνής προς διαλογή από ξένες ύλες, συμπίεση του χαρτιού/χαρτονιού σε δέματα και ακόλουθη αξιοποίηση των δεματοποιημένων υλικών σε βιομηχανίες ανακύκλωσης χαρτιού.

Επιπλέον ο Δήμος Κομοτηνής πολύ σύντομα πρόκειται να συμμετάσχει στο Συλλογικό Σύστημα διαχείρισης ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας με την ονομασία «Ανταποδοτική Ανακύκλωση». Η συμμετοχή στο Συλλογικό Σύστημα «Ανταποδοτική Ανακύκλωση» αποτελεί μία από τις δράσεις του Δήμου μας για την αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης συσκευασιών και διαλογής στην πηγή. Η δράση περιλαμβάνει την τοποθέτηση τυποποιημένων κέντρων ανακύκλωσης με ανταποδοτικό χαρακτήρα. Αυτά τα κέντρα αποτελούν ειδικές μεταλλικές κατασκευές, όπου είναι τοποθετημένα και λειτουργούν αυτόματα μηχανήματα ανακύκλωσης υλικών και συγκεκριμένα:

- Κουτιών αλουμινίου (από αναψυκτικά, μπίρες κ.α.)
- Κουτιών λευκοσιδήρου (από αναψυκτικά, μπίρες, γάλατα, κονσέρβες κ.α.)
- Πλαστικών μπουκαλιών (από νερό, γάλα, χυμούς, αναψυκτικά, απορρυπαντικά κ.α.)
- Γυάλινων φιαλών (από νερό, γάλα, χυμούς, αναψυκτικά, κρασιά και ποτά)
- Άλλων υλικών συσκευασίας (όπως χαρτί, πολυστρωματικές χάρτινες συσκευασίες, πλαστικές σακούλες κ.α.).

Στα Κέντρα αυτά, οι δημότες επιστρέφουν τις χρησιμοποιημένες συσκευασίες και αυτόματα τους αποδίδεται - με χρήση των υψηλής τεχνολογίας μηχανημάτων - απόδειξη με το αναλογούν ανταποδοτικό κίνητρο, ενώ παράλληλα τους παρέχονται και επιπλέον προσφορές-κίνητρα ως επιβράβευση για τη συμμετοχή τους στη διαδικασία της ανακύκλωσης (όπως μεγάλα δώρα διαγωνισμών, δειγματοδιανομές, εκπαιδευτικά κουπόνια κ.α.). Σημειώνεται, ότι οι δημότες έχουν την επιλογή είτε να παραλάβουν την απόδειξη ανταποδοτικού κινήτρου για δωρεάν αγορές σε συνεργαζόμενα καταστήματα (πατώντας το "πράσινο" κουμπί σε κάθε μηχανήμα) είτε αυτόματα να δωρίσουν το ποσό του ανταποδοτικού κινήτρου υπέρ της ενίσχυσης κοινωνικών σκοπών, μέσω του Συστήματος Συγκέντρωσης Κοινωνικού Κεφαλαίου (πατώντας το "κίτρινο" κουμπί σε κάθε μηχανήμα).

Επιπλέον, σημειώνεται ότι το Συλλογικό Σύστημα ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ μπορεί να τοποθετήσει Κέντρα Ανταποδοτικής Ανακύκλωσης εντός σχολικών μονάδων, ώστε να ενισχυθεί η περιβαλλοντική εκπαίδευση αλλά και η

περιβαλλοντική συνείδηση των μαθητών.

Με τα Κέντρα Ανταποδοτικής Ανακύκλωσης πραγματοποιείται αυτόματα η «Διαλογή στην Πηγή». Με αξιοποίηση των τεχνολογικών χαρακτηριστικών του εξοπλισμού υψηλής τεχνολογίας, αυτόματα πραγματοποιούνται οι απαιτούμενες εργασίες, όπως: παραλαβή των άδειων συσκευασιών σε ειδική χοάνη υποδοχής και με υψηλή ταχύτητα παραλαβής (έως 30-40 συσκευασίες ανά λεπτό), αναγνώριση και διαχωρισμός των συσκευασιών ανά υλικό (όπου με χρήση ειδικών αισθητήρων αναγνωρίζονται και διαχωρίζονται οι συσκευασίες), αναγνώριση της κάθε συγκεκριμένης συσκευασίας (με χρήση barcode scanner), συμπίεση ή τεμαχισμός της συσκευασίας (με ειδικά μηχανικά μέσα) επιτυγχάνοντας μείωση όγκου έως 90%, συλλογή των επιστρεφόμενων συσκευασιών σε ειδικό ενσωματωμένο κλειστό αποθηκευτικό χώρο, αποθήκευση, εκτύπωση και αποστολή όλων των στατιστικών στοιχείων και δεδομένων (με αξιοποίηση του ενσωματωμένου ηλεκτρονικού υπολογιστή), αυτόματη εκτύπωση και παράδοση στον ανακυκλωτή των αποδείξεων του ανταποδοτικού κινήτρου αλλά και άλλων κουπονιών με προσφορές (μέσω αξιοποίησης του ενσωματωμένου ηλεκτρονικού υπολογιστή και εκτυπωτή), αυτόματη δωρεά της αξίας του χρηματικού αντιτίμου υπέρ κάποιου κοινωνικού σκοπού (μέσω της εφαρμογής του Συστήματος Συγκέντρωσης Κοινωνικού Κεφαλαίου, που στηρίζεται σε ειδικό λογισμικό και εξαρτήματα που τοποθετούνται στον εξοπλισμό), καθοδήγηση και ενημέρωση του καταναλωτή για τη διαδικασία της λειτουργίας του εξοπλισμού για την επιστροφή των συσκευασιών (με τη χρήση της ειδικής οθόνης υγρών κρυστάλλων) κ.α.



Τα βασικά πλεονεκτήματα του Συλλογικού Συστήματος ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ είναι η παροχή ανταποδοτικού κινήτρου προς τους καταναλωτές, που οδηγεί σε πολύ υψηλή συμμετοχή των δημοτών και ανάκτηση πολύ σημαντικών ποσοτήτων (αφού οι πολίτες έχουν ένα σημαντικό επιπλέον κίνητρο για την ανακύκλωση), η χρήση εξοπλισμού υψηλής τεχνολογίας, που επιτυγχάνει τόσο αξιόπιστη Διαλογή στην Πηγή (με καθαρότητα υλικού 100%), όσο και επεξεργασία των συσκευασιών στην Πηγή (με μείωση όγκου έως 90%), η αύξηση της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών (μέσω της παροχής του ανταποδοτικού κινήτρου), η μη ανάγκη ύπαρξης Κέντρου Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (αφού η Διαλογή γίνεται αυτοματοποιημένα στην Πηγή), η δυνατότητα Εφαρμογής Προγραμμάτων στοχευμένων σε ειδικές κοινωνικές ομάδες

(όπως π.χ. Διενέργεια Διαγωνισμών Ανακύκλωσης για μαθητές ή για τους δημότες ενός Δημοτικού Διαμερίσματος κλπ), η ενίσχυση Κοινωνικών Σκοπών (μέσω της δωρεάς του ανταποδοτικού κινήτρου υπέρ κοινωνικών σκοπών), αλλά και η διαφάνεια και αξιοπιστία (αφού μέσω της on line σύνδεσης των Κέντρων Ανταποδοτικής Ανακύκλωσης υπάρχει άμεση καταγραφή, συλλογή αλλά και αποστολή όλων των στατιστικών στοιχείων). Επιπλέον, δεν καταλαμβάνονται θέσεις parking στους δρόμους της πόλης (όπου υπάρχει ήδη πρόβλημα χώρου για την τοποθέτηση των κάδων απορριμμάτων), δεν υπάρχει κόστος για τη συλλογή και μεταφορά των ανακτηθέντων συσκευασιών για το Δήμο και δεν δεσμεύεται ανθρώπινο δυναμικό του Δήμου (αφού όλες οι εργασίες γίνονται από το Σύστημα), επιτυγχάνεται μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου και της επιβάρυνσης των καυσαερίων για την ανακύκλωση (αφού απαιτούνται πολύ λιγότερα δρομολόγια μεταφοράς των ανακτηθέντων ποσοτήτων, λόγω της μείωσης του όγκου αυτών έως 90% στην πηγή) και τέλος συνδυάζεται με Περιβαλλοντική Εκπαίδευση των μαθητών (μέσω της αξιοποίησης των Προγραμμάτων στοχευμένων σε ειδικές κοινωνικές ομάδες).

Ακόμα, στο Δήμο Κομοτηνής υλοποιούνται τα ακόλουθα προγράμματα ανακύκλωσης:

Ανακύκλωση ηλεκτρικών - ηλεκτρονικών συσκευών (Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.)

Ο Δήμος Κομοτηνής συμμετέχει στην εφαρμογή ολοκληρωμένου προγράμματος εναλλακτικής διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού με σύμβαση που έχει υπογράψει με την εταιρεία «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ» το αδειοδοτημένο συλλογικό σύστημα ανακύκλωσης ΑΗΗΕ. Έχουν διανεμηθεί στα σχολεία και σε Δημόσιες Υπηρεσίες κάδοι για την συλλογή μικρών σε μέγεθος ΑΗΗΕ και έχει τοποθετηθεί κοντέινερ 35μ³ στο χώρο των εγκαταστάσεων της Δ/σης Περιβάλλοντος Καθαριότητας και Ανακύκλωσης για τη συλλογή μεγάλων σε μέγεθος ΑΗΗΕ. Επίσης υπάρχει μεταλλικός κάδος για τη συλλογή λαμπτήρων Δημοτικού Φωτισμού. Για τα έτη από το 2015 έως το 2020 συγκεντρώθηκαν ανά έτος 6.260, 5.234, 10.470, 18.035, 22.092 και 20.066 κιλά με συνολική ποσότητα πενταετίας 82.157kg.

Πίνακας 12 Ανακύκλωση ηλεκτρικών - ηλεκτρονικών συσκευών (Δήμος Κομοτηνής 2015-20)

Δήμος Κομοτηνής	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Σύνολο
Ποσότητες kg	6260	5234	10470	18035	22092	20066	82157



Εικόνα 6: Σημεία συλλογής ηλεκτρικών στηλών ηλεκτρικών συσκευών λαμπτήρων στο Δημοτικό Μέγαρο Κομοτηνής και στις εγκαταστάσεις καθαριότητας του Δήμου Κομοτηνής



Εικόνα 7: Κινητή μονάδα συλλογής ηλεκτρικών στηλών ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και λαμπτήρων

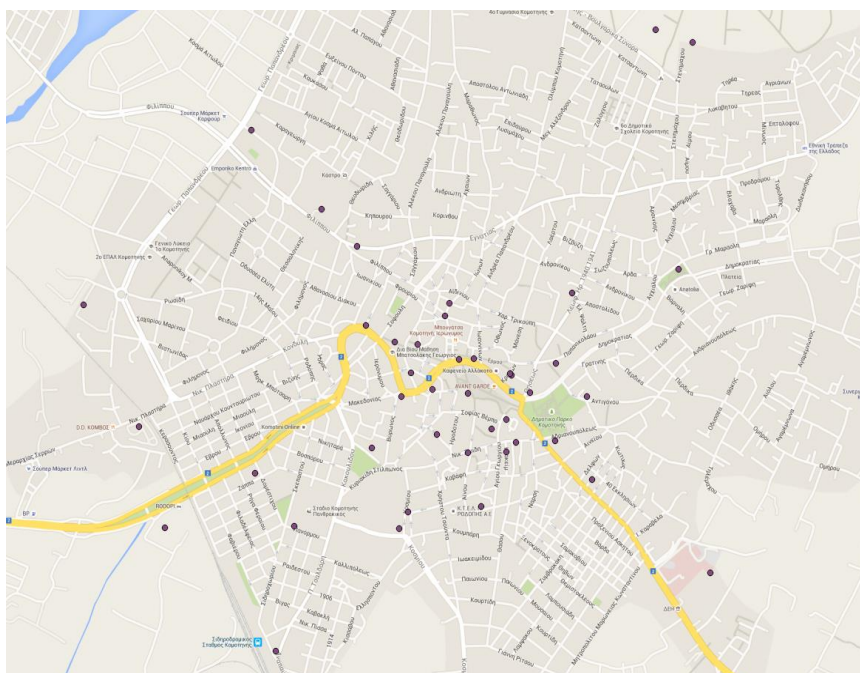
Ανακύκλωση φορητών ηλεκτρικών στηλών (ΑΦΗΣ Α.Ε.)

Η συλλογή των αποβλήτων φορητών ηλεκτρικών στηλών - μπαταριών γίνεται σε ειδικούς κάδους σε κεντρικά σημεία του Δήμου Κομοτηνής (Δημαρχεία) καθώς και σε άλλες δημοτικές εγκαταστάσεις, φορείς, σχολεία καθώς και εμπορικά

καταστήματα και επιχειρήσεις που έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον. Συνολικά, σύμφωνα με στοιχεία της ΑΦΗΣ Α.Ε. έχουν τοποθετηθεί ειδικοί κάδοι ανακύκλωσης φορητών ηλεκτρικών στηλών -μπαταριών.

Ανακύκλωση γυαλιού

Για την καλύτερη αξιοποίηση της ανακύκλωσης γυαλιού από τα καταστήματα εστίασης, γίνεται ξεχωριστή συλλογή του γυαλιού σε ειδικούς κάδους και συλλέκτες απόθεσης γυάλινων συσκευασιών σε επιλεγμένα σημεία. Εντός του 2015 τοποθετήθηκαν 33 μικροί κώδωνες Γυαλιού κοντά σε χώρους εστίασης και 8 μεγάλοι κώδωνες γυαλιού σε μεγάλες επιχειρήσεις (ξενοδοχεία κλπ).



Χάρτης 7 Θέση κάδων γυαλιού



Εικόνα 8: Κάδοι συλλογής γυαλιού για μικρούς παραγωγούς γυαλιού



Εικόνα 9: Κάδοι συλλογής γυαλιού για μεγάλους παραγωγούς γυαλιού

- Ανακύκλωση ελαστικών, ορυκτελαίων, μπαταριών οχημάτων

Επίσης ο Δήμος συμμετέχει στην ορθή και άρτια περιβαλλοντικά διαχείριση των

ελαστικών, ορυκτελαίων και μπαταριών που παράγονται από τα οχήματα του Δήμου με το να τα διαθέτει σε αδειοδοτημένο συστήματα διαχείρισης. Ο Δήμος Κομοτηνής έχει συνάψει σύμβαση με την Ecoelastica ΑΕ αδειοδοτημένο διαχειριστή μεταχειρισμένων ελαστικών.

- Ανακύκλωση φαρμάκων
-

Τα ληγμένα φάρμακα συλλέγονται στα φαρμακεία του Δήμου.

- Διαχείριση κενών συσκευασίας φυτοπροστατευτικών προϊόντων
-

Ένα ακόμη βήμα για περιφρούρηση της δημόσιας υγείας και διαφύλαξη του περιβάλλοντος είναι η διαχείριση/ανακύκλωση των κενών συσκευασιών φυτοπροστατευτικών προϊόντων, με σκοπό την όσο το δυνατό λιγότερη επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τα απόβλητα της κατηγορίας αυτής.

Λόγω του ότι μεγάλος αριθμός των Δημοτών ασχολείται με τη γεωργία η διαχείριση των κενών συσκευασιών φυτοφαρμάκων αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι προστασίας του περιβάλλοντος.

Ο Δήμος Κομοτηνής έχει συνάψει σύμβαση με αδειοδοτημένη εταιρεία για τη περιβαλλοντικά σωστή διαχείριση των κενών συσκευασιών φυτοφαρμάκων που προκύπτουν από την καλλιέργεια αγροτικών εκτάσεων στα διοικητικά όρια του Δήμου μας αλλά και όμορων Δήμων.

Η σύμβαση προβλέπει την συλλογή των κενών συσκευασιών με μέσα του Δήμου Κομοτηνής μεταφορά τους στο χώρο του ΧΥΤΑ Κομοτηνής και στη συνέχεια μεταφορά τους από την ανάδοχο εταιρεία προς επεξεργασία - αξιοποίηση.

Συγκεκριμένα ο Δήμος Κομοτηνής έχει τοποθετήσει μεταλλικούς κάδους από μεταλλικό πλέγμα χωρητικότητας 10μ³ σε όλα τα σημεία παροχής νερού για γεωργική χρήση, και με όχημα μεταφοράς τύπου skip loader συλλέγει και μεταφέρει τις κενές συσκευασίες στο χώρο του ΧΥΤΑ Κομοτηνής.

Η ανάδοχος εταιρεία με εξειδικευμένο προσωπικό τηρουμένων των κανόνων ασφάλειας και υγείας εργαζομένων τοποθετεί τις κενές συσκευασίες σε ειδικούς μεγασάκους κατάλληλους για κενές συσκευασίες φυτοφαρμάκων τοποθετημένους σε παλέτες και στη συνέχεια τις φορτώνει σε κλειστό φορτηγό. Στη συνέχεια γίνεται σήμανση των συσκευασιών όπως προβλέπεται από την κείμενη Νομοθεσία, ζύγιση των αποβλήτων σε πλάστιγγα πλησίον και μεταφορά των αποβλήτων στην αδειοδοτημένη εγκατάσταση αποθήκευσης επικινδύνων αποβλήτων της ανάδοχης εταιρείας.

Τέλος με την παραλαβή των αποβλήτων, χορηγείται Πιστοποιητικό Παραλαβής από την ανάδοχη εταιρεία με το οποίο, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, η εταιρεία καθίσταται κύρια και υπόχρεη φορέας διαχείρισης για την περαιτέρω επεξεργασία και διάθεσή τους.

Εικόνα 10: Συσκευασία σε μέγασάκου κενών συσκευασιών

Εικόνα 11: καταγραφή των προς μεταφόρτωση κενών συσκευασιών

φυτοφαρμάκων



φυτοφαρμάκων



Εικόνα 12: Φόρτωση και μεταφορά κενών συσκευασιών φυτοφαρμάκων



Στην Ευρωπαϊκή Οδηγία (94/62/ΕΕ) και την εθνική νομοθεσία, σύμφωνα με τις οποίες ο ρυπαίνων πληρώνει και όλοι οι οργανισμοί που τοποθετούν συσκευασίες προϊόντων στην αγορά υποχρεούνται να ανακτούν το 50% του βάρους των συσκευασμένων αποβλήτων και να ανακυκλώνουν το 25%. Ήδη, το πρόγραμμα εφαρμόζεται με επιτυχία σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες, μεταξύ αυτών στη Γερμανία, τη Γαλλία, την Αγγλία, την Ισπανία, την Πολωνία κ.α.

Οι συσκευασίες των φυτοφαρμάκων πριν την διάθεση πρέπει να γίνεται η εφαρμογή της ορθής διαδικασίας τριπλού ξεπλύματος των κενών συσκευασιών φυτοφαρμάκων από τους γεωργούς. Σημειώνουμε ότι η διαδικασία αυτή αποτελεί ήδη υποχρέωση των γεωργών στο πλαίσιο του προγράμματος ορθής γεωργικής

πολιτικής που εφαρμόζει το Τμήμα Γεωργίας, ενώ σχετικές μελέτες επιβεβαιώνουν ότι αφαιρεί το 99.9% του προϊόντος που υπάρχει στο δοχείο, αιτιολογώντας έτσι την κατάταξη των κενών συσκευασιών στην κατηγορία των μη τοξικών αποβλήτων.

Μετά το ξέπλυμα, τα κενά δοχεία θα πρέπει να αφήνονται να στραγγίσουν καλά και ακολούθως θα τοποθετούνται σε ειδικές πλαστικές σακούλες, που θα παραχωρούνται δωρεάν στους αγρότες από τα καταστήματα πώλησης φυτοπροστατευτικών προϊόντων. Τα πώματα των συσκευασιών θα πρέπει να τοποθετούνται σε ξεχωριστή πλαστική σακούλα.

Οι γεωργοί θα μεταφέρουν τις πλαστικές σακούλες με τις κενές συσκευασίες σε ένα από τους κάδους συλλογής του Δήμου.

Από τους κάδους συλλογής στην ανακύκλωση

Εφόσον οι γεωργοί παραδώσουν τις κενές συσκευασίες των φυτοπροστατευτικών στους ειδικούς κάδους συλλογής, παραλαμβάνονται από αδειοδοτημένη εταιρία διαχείρισης.

Ευθύνη των υπεργολάβων αποτελεί η συλλογή των ειδικών κάδων με σκοπό τη μεταφορά των αποβλήτων σε προκαθορισμένες μονάδες φύλαξης, από όπου οι απόβλητες συσκευασίες θα αποσταλούν σε εγκεκριμένες από τον Ευρωπαϊκό Σύνδεσμο Φυτοπροστασίας μονάδες ανακύκλωσης στο εξωτερικό. Εκεί, τα απόβλητα θα υποστούν την αναγκαία επεξεργασία ούτως ώστε να ανακυκλωθούν και να διατεθούν για περαιτέρω αξιοποίηση.

Ασφαλής χρήση γεωργικών φαρμάκων

Τα γεωργικά φάρμακα που κυκλοφορούν σήμερα στην αγορά και έχουν εγκριθεί βάσει της ευρωπαϊκής νομοθεσίας έχουν ουσιαδώς αναβαθμισμένο προφίλ ασφάλειας. Η επικινδυνότητά τους εξαρτάται, όχι μόνο από αυτό καθαυτό το προϊόν, αλλά και από τις ποσότητες και τον τρόπο που χρησιμοποιούνται στο χωράφι. Το κλειδί επομένως για την επιτυχία της ολοκληρωμένης διαχείρισης της καλλιέργειας είναι ο ίδιος ο παραγωγός.

Η ασφαλής χρήση των φυτοφαρμάκων και η εφαρμογή των Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής από τους γεωργούς αποτελεί βασική προτεραιότητα. Η πιστή τήρηση των οδηγιών χρήσης και των μέτρων προστασίας που αναγράφονται στην ετικέτα του εκάστοτε προϊόντος αποτελεί ουσιαστικά το «διαπιστευτήριο» ασφαλείας ενός γεωργικού φαρμάκου σε ότι αφορά τη φυτοπροστασία. Έτσι διασφαλίζεται η βασική απαίτηση του καταναλωτή για ασφαλή τρόφιμα, χωρίς κινδύνους για την υγεία του.

Στη σύγχρονη γεωργία οι απαιτήσεις στη φυτοπροστασία έχουν αλλάξει και οι παλιές μέθοδοι αποτελούν παρελθόν. Τόσο στην εγχώρια αγορά όσο και στο εξωτερικό, η ζήτηση αφορά πλέον προϊόντα ποιότητας, με την ελάχιστη επιβάρυνση σε υπολείμματα χημικών φυτοπροστατευτικών προϊόντων. Επιπλέον, η συνεχής αύξηση στη ζήτηση πιστοποιημένων προϊόντων βιολογικής γεωργίας οδηγεί στην

καινοτομία και την ανάπτυξη νέων βιολογικών μέσων φυτοπροστασίας.

• Διαχείριση Οχημάτων Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)

Το ΠΔ116/2004 (ΦΕΚ 81Α/05.03.04) καθορίζει το νομικό πλαίσιο για τη διαχείριση των ΟΤΚΖ. Πιο συγκεκριμένα, θεσπίζει τα μέτρα, τους όρους και τα προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση ΟΤΚΖ, των χρησιμοποιούμενων ανταλλακτικών τους και των απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπένων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2000/53/ΕΚ για τα ΟΤΚΖ. Σύμφωνα με τη νομοθεσία, οι παραγωγοί των οχημάτων υποχρεώνονται να οργανώνουν ή να συμμετέχουν σε ατομικά ή συλλογικά συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης των οχημάτων και να προωθούν την πλέον ενδεδειγμένη μέθοδο εναλλακτικής διαχείρισης

Στην περίπτωση των εγκαταλειμμένων οχημάτων ο Δήμος είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει όλες τις σχετικές διατάξεις του Π.Δ. 116/2004 και ειδικά του άρθρου 9 για να επέλθουν αυτά στην κυριότητα του. Κάθε χρόνο συνάπτει σύμβαση με αδειοδοτημένο διαχειριστή (ΟΤΚΖ) ο οποίος μετά από ειδοποίηση της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου συλλέγει τα εγκαταλειμμένα οχήματα τα οποία έχουν καταγραφεί. Η εταιρεία έχει υποχρέωση να εκδίδει Πιστοποιητικό Παραλαβής για κάθε όχημα που παρέλαβε μετά την μεταφορά του και Πιστοποιητικό Καταστροφής εφόσον ο ιδιοκτήτης εγκαταλειμμένου οχήματος δεν εντοπιστεί εντός των νόμιμων προθεσμιών, τότε το πιστοποιητικό καταστροφής παραδίδεται στον Δήμο.

Τις παραπάνω ενέργειες για την απομάκρυνση των εγκαταλειμμένων οχημάτων πραγματοποιεί και ο Δήμος Κομοτηνής στα πλαίσια της σύμβασης που έχει υπογραφεί με εταιρεία περιβαλλοντικής διαχείρισης οχημάτων τέλους κύκλου ζωής (ΟΤΚΖ). Η εν λόγω εταιρεία αποτελεί κέντρο εξυπηρέτησης του Φορέα Εναλλακτικής Διαχείρισης Οχημάτων Ελλάδος στη Θράκη.

• Διαχείριση Αποβλήτων Ογκωδών - Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων

Η αποκομιδή, μεταφορά και διάθεση των ογκωδών αστικών απορριμμάτων έτσι όπως αυτά περιγράφονται στο άρθρο 2 παρ. 1α,β,γ του κανονισμού καθαριότητας (παλιά έπιπλα, στρώματα κλπ.) εντός 10ημέρου από της ειδοποίησης στην αρμόδια υπηρεσία καθαριότητας του Δήμου ή σύμφωνα με άλλο ειδικό πρόγραμμα αποκομιδής που καταρτίζει η υπηρεσία καθαριότητας του Δήμου. Παρότι στον τομέα της συλλογής των ανωτέρω αποβλήτων η Υπηρεσία προσπαθεί να αντιμετωπίσει με συστηματικό και οργανωμένο τρόπο (στα πλαίσια των δυνατοτήτων της) το πρόβλημα της παραγωγής τους, εντούτοις τα επόμενα στάδια της διαχείρισής των δηλ. η επεξεργασία και διάθεσή τους, αντιμετωπίζονται αποσπασματικά και με ευκαιριακό τρόπο. Έτσι τα συλλεγόμενα απορρίμματα μεταφέρονται για διάθεση στον ΧΥΤΑ (ογκώδη απορρίμματα) όπου αφού υποστούν -όποια δύνανται- προκαταρτικό θρυμματισμό οδηγούνται για υγειονομική ταφή.

Η διαχείριση των Αποβλήτων Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) πραγματοποιείται σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24.8.2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από

εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)» .

Σκοπός της παραπάνω ΚΥΑ, έτσι όπως περιγράφεται στο άρθρο 1 είναι μεταξύ άλλων : «.....να βελτιώνεται η περιβαλλοντική επίδοση όλων των οικονομικών παραγόντων που συμμετέχουν σε οικοδομικές εργασίες και τεχνικά έργα και κυρίως των φορέων που συμμετέχουν άμεσα στη διαχείριση των υλικών αυτών.»

Στο άρθρο 3, παράγραφος 20, δίνεται ο ορισμός των οικονομικών παραγόντων, για τις ανάγκες εφαρμογής της ΚΥΑ: «20. Οικονομικοί παράγοντες είναι οι κατασκευαστές ή οι εργολήπτες τεχνικών και οικοδομικών έργων, οι προμηθευτές προϊόντων του τομέα δομικών κατασκευών, οι φορείς εκμίσθωσης εξοπλισμού και παροχής υπηρεσιών προσωρινής αποθήκευσης, συλλογής και μεταφοράς των ΑΕΚΚ, οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, άλλοι δημόσιοι και ιδιωτικοί οργανισμοί και ο κύριος του έργου.»

Στο άρθρο 75 (Αρμοδιότητες Δήμων και Κοινοτήτων), παράγραφος 1, υποπαράγραφος β, σημείο 4 του Νόμου 3463 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (ΦΕΚ 114Α- 8/6/2006) αναφέρεται ως αρμοδιότητα των ΟΤΑ: «4. Η καθαριότητα όλων των κοινόχρηστων χώρων της εδαφικής τους περιφέρειας, η αποκομιδή και διαχείριση των αποβλήτων, καθώς και η κατασκευή, συντήρηση και διαχείριση συστημάτων αποχέτευσης και βιολογικού καθαρισμού και η λήψη προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων για την προστασία των κοινόχρηστων χώρων και ιδιαίτερα των χώρων διάθεσης απορριμμάτων από εκδήλωση πυρκαγιάς, σύμφωνα με την κείμενη σχετική νομοθεσία.»

Από τα προαναφερθέντα νομοθετικά αποσπάσματα, προκύπτει η υποχρέωση του ΟΤΑ , να συλλέξει και να οδηγήσει τις παράνομες απορρίψεις των ΑΕΚΚ (μπάζα) που υπάρχουν στην γεωγραφική του εμβέλεια, σε οποιαδήποτε κατάσταση και εάν βρίσκονται (σακούλες, χύδην, κ.α) είτε με δικά του μέσα είτε με μέσα Τρίτου, σε νόμιμο/αδειοδοτημένο χώρο.

Η υποχρέωση του ΟΤΑ είναι για τις παράνομες απορρίψεις (μικροποσότητες μπαζών από μικροεπισκευές στα σπίτια, παράνομες απορρίψεις ασυνείδητων επαγγελματιών) και όχι για τις νόμιμες μεταφορές ΑΕΚΚ από τις οικοδομές, τεχνικά έργα κλπ.

Συνεπώς σύμφωνα με τα παραπάνω ο Δήμος Κομοτηνής μπορεί να είναι:

α) Παραγωγός ΑΕΚΚ: Όταν πραγματοποιεί κατεδαφίσεις εγκαταλειμμένων κατοικιών – κατασκευών, τότε είναι υποχρεωμένος να συμβληθεί με αδειοδοτημένο διαχειριστή ΑΕΚΚ και να τα οδηγεί στο χώρο μεταφόρτωσης ή επεξεργασίας του αναδόχου. (Εφαρμόζεται από την τεχνική υπηρεσία του δήμου).

β) Διαχειριστής ΑΕΚΚ: Λόγω των παράνομων απορρίψεων ΑΕΚΚ σε χώρους εντός των Διοικητικών ορίων του Δήμου συλλέγει τα απόβλητα με δικά του μέσα είτε με μέσα Τρίτου και τα οδηγεί σε χώρους μεταφόρτωσης ή επεξεργασίας αδειοδοτημένου διαχειριστή. (Εφαρμόζεται από την υπηρεσία περιβάλλοντος του Δήμου). Από το 2016 έως το 2020 1480 τόνοι ΑΕΚΚ οδηγήθηκαν σε συλλογικό

σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ. Τα απόβλητα συλλέχθηκαν από παράνομες απορρίψεις στα διοικητικά όρια του Δήμου Κομοτηνής.

γ) Φορέας ανάθεσης έργων που παράγουν ΑΕΚΚ: Σύμφωνα με την υπάρχουσα Νομοθεσία στη συμβάσεις έργων μεταξύ ιδιωτών και Δημόσιων Φορέων πρέπει να υπάρχει όρος που να υποχρεώνει το αναδόχου του έργου να οδηγεί τα προϊόντα εκσκαφών κατεδαφίσεων που προκύπτουν από το έργο σε αδειοδοτημένο διαχειριστή ΑΕΚΚ. (Εφαρμόζεται από την αρμόδια τεχνική υπηρεσία και υπηρεσία δόμησης του Δήμου Κομοτηνής).

• Διαχείριση χρησιμοποιημένων ενδυμάτων και υποδημάτων

Ο Δήμος Κομοτηνής το 2019 σύναψε σύμβαση με αδειοδοτημένο διαχειριστή χρησιμοποιημένων ενδυμάτων υποδημάτων. Με σύνθημα «Τίποτα δεν είναι για πέταμα» η εξειδικευμένη ομάδα του διαχειριστή εγγυάται πως τα μεταχειρισμένα ενδύματα και υποδήματα θα καταλήξουν σε χέρια άλλων που πραγματικά το έχουν ανάγκη, καθώς τα άριστα ποιοτικά είδη διατίθενται σε άπορους μέσω της τράπεζας ματατισμού των δήμων ενώ αυτά που δεν έχουν πλέον ζωή προορίζονται για την παραγωγή πανιών καθαρισμού, για γεμίσματα καθισμάτων αυτοκινήτων, για μονωτικό υλικό, φόρμες εργασίες κτλ

Η συλλογή πραγματοποιείται με 26 μπλε μεταλλικούς κάδους κατασκευασμένους από γαλβανισμένο και πυρίμαχο φύλλο εσωτερικά ενισχυμένο, ενώ είναι βαμμένοι σε χρώμα που δεν παραπέμπει σε κάδο συλλογής άλλου ρεύματος αποβλήτων.

Εικόνα 13: Συλλογή εγκαταλειμμένων οχημάτων στο Δήμο Κομοτηνής



Οφέλη για το Δήμο

- Μείωση της συνολικής ποσότητας οικιακών αποβλήτων (Αναμένεται τουλάχιστον σε 6-8 %). Η εγκατάσταση των κάδων ανακύκλωσης μεταχειρισμένων ενδυμάτων συμβάλλει στην εκτροπή του ρεύματος των συγκεκριμένων αποβλήτων και στην αποσυμφόρηση των χώρων υγειονομικής ταφής.
- Μείωση κατανάλωσης ενέργειας ως προς την κατασκευή-παραγωγή νέων

υφασμάτων

- Μείωση των παραβιάσεων επί των κάδων σκουπιδιών
- Παράδοση 200 κιλών μεταχειρισμένων ρούχων ετησίως προς τις κοινωνικές υπηρεσίες του Δήμου
- Ενίσχυση της οικολογικής συνείδησης και βελτίωση των συνθηκών ζωής στο Δήμο

	Αριθμός κάδων	Σημεία τοποθέτησης κάδων
Τοπική Κοινότητα Αιγείρου	1	1) Κεντρική Πλατεία
Δημοτική Κοινότητα Θρυλορίου	2	1) Κεντρική Πλατεία οικ. Ροδίτη 2) Κεντρική Πλατεία οικ. Θρυλορίου κοντά στο Δημοτικό Κατάστημα
Δημοτική Κοινότητα Κομοτηνής	21	1) Δημοτικό Μέγαρο επί της Δημ. Μπλέτσα 2) ΚΕΠ Πλατεία Ειρήνης 3) ΚΕΠ ΠΕ Ροδόπης 4) επί της Λ. Δημοκρατίας Σούπερ Μάρκετ Μασούτη 5) Πλατεία Χρήστου Τσουντα και Κουμπάρη Σούπερ Μάρκετ Μασούτη 6) Περιφέρεια ΑΜΘ επί της οδού Κακουλίδη 7) Νοσοκομείο Κομοτηνής επί της Σισμάνογλου 8) ΙΚΑ Κομοτηνής επί της Υψηλάντου 9) Εργατικά Αγίου Στυλιανού κεντρική πλατεία 10) Εργατικά Αμπελόκηποι κεντρική πλατεία 11) Εργατικά ΔΕΗ κεντρική πλατεία 12) επί της Δημοκρίτου έμπροσθεν Σούπερ Μάρκετ Μασούτη 13) επί της Γ. Παπανδρέου κοντά στο Μάρκετ στη Ν. Μοσνούπολη 14) 11 ^ο Δημοτικό Σχολείο 15) 3 ^ο Λύκειο επί της Φιλίππου 16) 1 ^ο ΓΕΛ Κομοτηνής 17) 3 ^ο Δημοτικό πλατεία Δομεστίχου 18) 5 ^ο Δημοτικό επί της Ρίτσου 19) Μειονοτικό Γυμνάσιο Λύκειο επί της Ευμόλπου 20) 1 ^ο Μειονοτικό Σχολείο επί της Μαυρομιχάλη 21) 4 ^ο Γυμνάσιο επί της Ολύμπου
Τοπική Κοινότητα Κάλχαντος	1	1) Κεντρική Πλατεία κοντά στο Δημοτικό Κατάστημα
Τοπική Κοινότητα Σιδηροχωρίου	1	1) Κεντρική Πλατεία κοντά στο Δημοτικό Κατάστημα

4 ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΣΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ

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

- Την αρχή "ο ρυπαίνων πληρώνει", σύμφωνα με την οποία το κόστος διαχείρισης των αποβλήτων θα πρέπει να το επωμίζεται όποιος τα παράγει
- Την αρχή της εγγύτητας στη διαχείριση των αποβλήτων, σύμφωνα με την οποία τα παραγόμενα απόβλητα θα πρέπει να υπόκεινται σε διαχείριση όσο το δυνατόν εγγύτερα στην εγκατάσταση με σκοπό την αποφυγή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη μεταφορά τους
- Την αρχή της πρόληψης, σύμφωνα με την οποία η έλλειψη πλήρους επιστημονικής απόδειξης ότι μία ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σημαντικές και μη αντιστρεπτές περιβαλλοντικές επιπτώσεις δεν θα πρέπει να λαμβάνεται ως άλλοθι για τη μη εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων, προκειμένου να αποφευχθεί η πιθανή περιβαλλοντική υποβάθμιση
- Την ιεράρχηση στη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, σύμφωνα με την οποία πρώτος στόχος είναι η πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων, εν συνεχεία η επαναχρησιμοποίηση / ανακύκλωση υλικών, ακολουθεί η αξιοποίηση για ανάκτηση ενέργειας, ενώ ως τελευταία λύση θεωρείται η υγειονομική ταφή των υπολειμμάτων επεξεργασίας των αποβλήτων
- Την αρχή του σχεδιασμού, σύμφωνα με την οποία θα πρέπει να συντάσσονται και να υλοποιούνται σχέδια διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας

Ιδιαίτερη σημασία για την επίτευξη αυτού του σκοπού έχει η προώθηση της ιεράρχησης των αποβλήτων, όπου προτεραιότητα δίνεται στην πρόληψη παραγωγής ως βέλτιστη επιλογή, ακολουθούμενη από την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση, τις άλλες μορφές ανάκτησης (π.χ. ανάκτηση ενέργειας) και την ασφαλή διάθεση ως τελευταία επιλογή διαχείρισης.

Η αναγκαιότητα εφαρμογής της ευθύνης του παραγωγού και της συμμετοχής του ρυπαίνοντα στο κόστος διαχείρισης των αποβλήτων καθίσταται πλέον σαφής, ώστε να προάγεται η πρόληψη και γενικά η ανώτερη ιεραρχικά διαχείριση και να μειώνεται το περιβαλλοντικό κόστος. Η στροφή προς την αποδοτικότερη χρήση των πόρων είναι αποφασιστικής σημασίας, καθώς θα συμβάλει στη βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή, δημιουργώντας ευκαιρίες στους υπόχρεους να μετατρέπουν τις περιβαλλοντικές προκλήσεις σε οικονομικές ευκαιρίες με καλύτερους όρους για τους καταναλωτές. Τα οφέλη είναι σημαντικά, καθώς θα μετριαστούν οι πιέσεις στο περιβάλλον, θα προκύψουν νέες πηγές οικονομικής ανάπτυξης και απασχόλησης και παράλληλα θα μειωθεί το κόστος διαχείρισης χάρη στη βελτίωση της αποδοτικότητας.

Η πολιτική για τα απόβλητα προσανατολίζεται στους στόχους-ορόσημα που έχει

θέσει η ΕΕ: «η υγειονομική ταφή να έχει περιοριστεί, η επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση να εφαρμόζεται στα μέγιστα δυνατά επίπεδα, η ανάκτηση ενέργειας να περιορίζεται στα μη ανακυκλώσιμα υλικά και τα κατά κεφαλή παραγόμενα απόβλητα να φθίνουν».

Ο Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων βασίζεται στα εξής:

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

4.1 Αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ)

Για το ρεύμα των Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

Πίνακας 13: Στόχοι διαχείρισης για τα ΑΣΑ

Στόχοι διαχείρισης	
1.	Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ)
1.1	Προσαρμογή της διαχείρισης των αποβλήτων με στόχο τη μετάβαση της

	Ελλάδας προς την κυκλική οικονομία.																								
1.2	Εφαρμογή στην πράξη της ιεράρχησης των μεθόδων διαχείρισης των αποβλήτων, όπου η υγειονομική ταφή - πάντα και μόνο μετά από κατάλληλη προεπεξεργασία των αποβλήτων - θα αποτελεί την τελευταία επιλογή. Το μέγιστο ποσοστό αστικών αποβλήτων που θα καταλήγουν σε υγειονομική ταφή το 2030 να μην ξεπερνά το 10%.																								
1.3	Υποχρεωτική χωριστή συλλογή των Βιολογικών Αποβλήτων έως 31 Δεκεμβρίου 2022.																								
1.4	Ανακύκλωση Αποβλήτων Συσκευασίας: 65% κ.β. έως το 2025 και 70% κ.β. ως το 2030. Το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2025:																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Τύπος αποβλήτου</th> <th>Έως τις 31/12/2025</th> <th>Έως τις 31/12/2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Σύνολο αποβλήτων συσκευασίας</td> <td>65% κ.β.</td> <td>70% κ.β.</td> </tr> <tr> <td>Πλαστικά</td> <td>50% κ.β.</td> <td>55% κ.β.</td> </tr> <tr> <td>Ξύλο</td> <td>25% κ.β.</td> <td>30% κ.β.</td> </tr> <tr> <td>Σιδηρούχα μέταλλα</td> <td>70% κ.β.</td> <td>80% κ.β.</td> </tr> <tr> <td>Αλουμίνιο</td> <td>50% κ.β.</td> <td>60% κ.β.</td> </tr> <tr> <td>Γυαλί</td> <td>70% κ.β.</td> <td>75% κ.β.</td> </tr> <tr> <td>Χαρτί και χαρτόνι</td> <td>75% κ.β.</td> <td>85% κ.β.</td> </tr> </tbody> </table>	Τύπος αποβλήτου	Έως τις 31/12/2025	Έως τις 31/12/2030	Σύνολο αποβλήτων συσκευασίας	65% κ.β.	70% κ.β.	Πλαστικά	50% κ.β.	55% κ.β.	Ξύλο	25% κ.β.	30% κ.β.	Σιδηρούχα μέταλλα	70% κ.β.	80% κ.β.	Αλουμίνιο	50% κ.β.	60% κ.β.	Γυαλί	70% κ.β.	75% κ.β.	Χαρτί και χαρτόνι	75% κ.β.	85% κ.β.
Τύπος αποβλήτου	Έως τις 31/12/2025	Έως τις 31/12/2030																							
Σύνολο αποβλήτων συσκευασίας	65% κ.β.	70% κ.β.																							
Πλαστικά	50% κ.β.	55% κ.β.																							
Ξύλο	25% κ.β.	30% κ.β.																							
Σιδηρούχα μέταλλα	70% κ.β.	80% κ.β.																							
Αλουμίνιο	50% κ.β.	60% κ.β.																							
Γυαλί	70% κ.β.	75% κ.β.																							
Χαρτί και χαρτόνι	75% κ.β.	85% κ.β.																							
1.5	Αύξηση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και της ανακύκλωσης των ΑΣΑ τουλάχιστον σε ποσοστό 55% κατά βάρος μέχρι το 2025 και 60% κατά βάρος μέχρι το 2030 και έως το τέλος του 2035, σε ποσοστό 65% κατά βάρος..																								
1.6	Δημιουργία ενός ολοκληρωμένου, συνεκτικού και σύγχρονου δικτύου υποδομών διαχείρισης αποβλήτων, με χρήση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών, στη βάση των αρχών της εγγύτητας και της αυτάρκειας.																								
1.7	Ενεργειακή αξιοποίηση των υπολειμμάτων ΑΣΑ και των δευτερογενών (απορριμματογενών) καυσίμων.																								
1.8	Ασφαλής τελική διάθεση σε ΧΥΤΑ / ΧΥΤΥ για το σύνολο της χώρας.																								
1.9	Οριστικό κλείσιμο και αποκατάσταση όλων των υφιστάμενων ΧΑΔΑ μέχρι το τέλος του 2022.																								
1.10	Δημιουργία κινήτρων και αντικινήτρων για τη διαχείριση αποβλήτων, ψηφιακών εργαλείων, ενθάρρυνση βέλτιστης αξιοποίησης των διαθέσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων και προώθηση των πράσινων δημόσιων																								

	προμηθειών.
1.11	Παροχή ουσιαστικής δυνατότητας συμμετοχής των εμπλεκόμενων φορέων και των πολιτών σε ένα γόνιμο και συνεχή διάλογο με στόχο τη μετάβαση στην κυκλική οικονομία.
1.12	Ανάπτυξη ευρύτατου δικτύου συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών (πέραν των αποβλήτων συσκευασίας), ώστε να αυξηθεί το ιδιαίτερα χαμηλό ποσοστό ανακύκλωσης των υλικών αυτών.
1.13	Δημιουργία εργαλείων (ιδίως οδηγοί, μελέτες, τεχνικά πρότυπα) για τη μετάβαση προς την κυκλική οικονομία.

4.2 Απόβλητα συσκευασίας

Για το ρεύμα των αποβλήτων συσκευασιών τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

Πίνακας 14: Στόχοι διαχείρισης για τα Απόβλητα Συσκευασίας

Στόχοι διαχείρισης	
2. Απόβλητα Συσκευασίας (ΑΣ)	
2.1	Πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων συσκευασιών Σύμφωνα και με την ιεράρχηση των αποβλήτων, πρωταρχικό στόχο αποτελεί η πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων συσκευασίας και η εξάλειψη ή ελαχιστοποίηση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των συσκευασιών.
2.2	Επίτευξη των ποσοτικών στόχων ανακύκλωσης αποβλήτων συσκευασιών για το 2025 και 2030 Ομοίως με τον στόχο 1.4 των ΑΣΑ
2.3	Ενθάρρυνση της επαναχρησιμοποίησης συσκευασιών Ενθαρρύνεται η αύξηση του ποσοστού επαναχρησιμοποιήσιμων συσκευασιών που διατίθενται στην αγορά και των συστημάτων επαναχρησιμοποίησης των συσκευασιών κατά τρόπο αβλαβή για το περιβάλλον και σε συμμόρφωση προς τη Συνθήκη, χωρίς να τίθενται σε κίνδυνο η υγιεινή των τροφίμων ή η ασφάλεια των καταναλωτών.
2.4	Ελαχιστοποίηση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των συσκευασιών μέχρι το 2030

2.5	<p>Μείωση κατανάλωσης πλαστικής σακούλας μεταφοράς</p> <p>Σύμφωνα με το άρθρο 6Α του ν.2939/2001, από την 1η Ιανουάριου 2018 επιβάλλεται στους καταναλωτές η καταβολή περιβαλλοντικού τέλους ανά τεμάχιο λεπτής πλαστικής σακούλας μεταφοράς, με εξαίρεση τις πολύ λεπτές πλαστικές σακούλες μεταφοράς και τις βιοαποδομήσιμες (ή βιοαποικοδομήσιμες)/λιπασματοποιήσιμες πλαστικές σακούλες μεταφοράς. Το τέλος ορίζεται από την 1η Ιανουάριου του 2018 στα τρία (3) λεπτά και από την 1η Ιανουάριου 2019 στα επτά (7) λεπτά. Το ποσό του περιβαλλοντικού τέλους αναγράφεται με τρόπο διακριτό και ευανάγνωστο στα παραστατικά πώλησης προ του ΦΠΑ. Τέλος, με το άρθρο 97 του Νόμου 4685/2020, το τέλος χρήσης πλαστικής σακούλας μεταφοράς επεκτείνεται από 01.01.2021 σε όλες τις πλαστικές σακούλες μεταφοράς, πλην των βιοαποδομήσιμων και των λιπασματοποιήσιμων.</p>
-----	--

4.3 Πλαστικά μίας χρήσης (ΠΜΧ)

Η μείωση της πλαστικής ρύπανσης καθώς και η εξάλειψη ή η μείωση της ποσότητας και της επικινδυνότητας των θαλασσιών αποβλήτων αποτελούν κορυφαία προτεραιότητα της χώρας.

Προς την κατεύθυνση αυτή έχει ήδη πραγματοποιηθεί εκτεταμένη προδιαβούλευση του ΥΠΕΝ με όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη σε τρία στάδια (ανοιχτή ημερίδα, τηλεδιασκέψεις με 44 φορείς που εκπροσωπούν περισσότερα από 6000 μέλη, ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο) με στόχο την έγκαιρη ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της αγοράς και των πολιτών και τη θέσπιση μέτρων ευρείας αποδοχής ενόψει της εναρμόνισης της χώρας με τις διατάξεις της Οδηγίας 2019/904/ΕΕ, η οποία έχει ως καταληκτική ημερομηνία μεταφοράς στο εθνικό δίκαιο, σύμφωνα με το άρθρο 17 της Οδηγίας, την 3η Ιουλίου 2021.

Παρά το γεγονός ότι απομένει περίπου ένας χρόνος έως την καταληκτική ημερομηνία εναρμόνισης, η χώρα ενσωματώνει στο εθνικό της δίκαιο τη σχετική Οδηγία έναν χρόνο νωρίτερα, με σκοπό να ενισχυθεί η έγκαιρη κατανόηση και συμμόρφωση με τα νέα δεδομένα, όλων των δημόσιων και ιδιωτικών φορέων καθώς και του κοινού και με τον τρόπο αυτό να επιτευχθεί η ομαλή μετάβαση.

Η στρατηγική και η νομοθεσία για τη μείωση των επιπτώσεων ορισμένων πλαστικών προϊόντων στο περιβάλλον θα βασιστεί στους στόχους διαχείρισης:

Πίνακας 15 Στόχοι διαχείρισης για τα Πλαστικά Μίας Χρήσης

Στόχοι διαχείρισης	
3. Πλαστικά Μίας Χρήσης (ΠΜΧ)	
3.1	<p>Θεσμοθέτηση περιορισμών στην αγορά</p> <p>Αφορά στην θεσμοθέτηση της πλήρους απαγόρευσης διάθεσης στην αγορά</p>

	<p>από 3 Ιουλίου 2021 των ακόλουθων προϊόντων:</p> <p>Μπατονέτες</p> <p>Μαχαιροπίρουνα (πιρουνία, μαχαίρια, κουτάλια, ξυλάκια φαγητού)</p> <p>Πιάτα</p> <p>Καλαμάκια</p> <p>Αναδευτήρες ποτών</p> <p>Ξυλάκια που προσαρτώνται και στηρίζουν μπαλόνια, εκτός από μπαλόνια για βιομηχανικές ή άλλες επαγγελματικές χρήσεις</p> <p>Περιέκτες τροφίμων κατασκευασμένοι από διογκωμένο πολυστυρένιο (EPS)</p> <p>Περιέκτες ποτών από διογκωμένο πολυστυρένιο (EPS) και τα καπάκια και καλύμμάτά τους</p> <p>Κυπελάκια από διογκωμένο πολυστυρένιο (EPS) και τα καπάκια και καλύμμάτά τους</p> <p>Προϊόντα που κατασκευάζονται από οξοδιασπώμενη πλαστική ύλη.</p>
3.2	<p>Απαιτήσεις για Προϊόντα</p> <p>Καθιερώνεται από 3/7/2024 η υποχρέωση διάθεσης στην αγορά πλαστικών περιεκτών ποτών έως 3 λίτρα, μόνο εάν τα καπάκια και τα καλύμματα που διαθέτουν παραμένουν προσαρτημένα στους περιέκτες κατά τη διάρκεια του προβλεπόμενου σταδίου χρήσης του προϊόντος.</p> <p>Περαιτέρω, εισάγονται ποσοτικοί στόχοι σχετικά με το ελάχιστο ποσοστό ανακυκλωμένου πλαστικού που πρέπει να περιέχουν οι φιάλες ποτών και συγκεκριμένα:</p> <p>α) από το 2025, οι φιάλες ποτών PET περιέχουν τουλάχιστον 25% ανακυκλωμένο πλαστικό, υπολογιζόμενο ως μέσος όρος για όλες τις φιάλες ποτών PET που διατίθενται στην αγορά στην επικράτεια της χώρας' και β) από το 2030, οι φιάλες ποτών αποτελούνται κατά τουλάχιστον 35% από ανακυκλωμένο πλαστικό, υπολογιζόμενο ως μέσος όρος για όλες τις φιάλες ποτών που διατίθενται στην αγορά στην επικράτεια της χώρας.</p>
3.3	<p>Χωριστή συλλογή για τις πλαστικές φιάλες ποτών</p> <p>Καθιερώνεται η χωριστή συλλογή για ανακύκλωση τουλάχιστον του 77% κατά βάρος των πλαστικών φιαλών ποτών μέχρι το 2025 και του 90% μέχρι το 2029.</p>
3.4	<p>Μείωση της κατανάλωσης</p> <p>Επίτευξη της σταθερής και μετρήσιμης μείωσης της κατανάλωσης έως το 2026, σε σύγκριση με το 2022 για συγκεκριμένα πλαστικά προϊόντα (κυπελάκια, συμπεριλαμβανομένων των καλυμμάτων και καπακιών τους,</p>

	καθώς και περιέκτες τροφίμων άμεσης κατανάλωσης χωρίς περαιτέρω προετοιμασία).
3.5	<p>Απαιτήσεις σήμανσης</p> <p>Καθιέρωση απαιτήσεων σήμανσης, σε συμμόρφωση με τις σχετικές εναρμονισμένες προδιαγραφές σήμανσης που θα θεσπιστούν από την Επιτροπή για τα ακόλουθα πλαστικά προϊόντα μιας χρήσης:</p> <p>Σερβιέτες υγιεινής, ταμπόν και εφαρμογείς ταμπόν</p> <p>Υγρά μαντηλάκια, δηλαδή προδιαβρεγμένα μαντηλάκια προσωπικής υγιεινής και οικιακής χρήσης'</p> <p>Προϊόντα καπνού με φίλτρο και φίλτρα που κυκλοφορούν στο εμπόριο για χρήση σε συνδυασμό με προϊόντα καπνού'</p> <p>Κυπελάκια.</p>
3.6	<p>Διευρυμένη ευθύνη παραγωγού για συγκεκριμένα πλαστικά προϊόντα και αλιευτικά εργαλεία</p> <p>Επέκταση του πεδίου εφαρμογής των προγραμμάτων διευρυμένης ευθύνης παραγωγού για τις συσκευασίες ώστε να ενταχθούν συγκεκριμένα πλαστικά προϊόντα, ανεξάρτητα αν αποτελούν ή όχι συσκευασίες (περιλαμβάνει περιέκτες τροφίμων, περιέκτες ποτών έως 3 λίτρα, πακέτα και περιτυλίγματα τροφίμων από εύκαμπτο υλικό, κυπελάκια και λεπτές πλαστικές σακούλες). Θεσπίζεται παράλληλα η υποχρέωση κάλυψης από τους παραγωγούς των ως άνω προϊόντων κάθε κόστους που περιλαμβάνεται στην παρ. 2 του άρθρου 8 της Οδηγίας.</p>
	<p>Θέσπιση νέων συστημάτων διευρυμένης ευθύνης παραγωγού για υγρά μαντηλάκια, μπαλόνια, προϊόντα καπνού με φίλτρα και φίλτρα, με παράλληλη υποχρέωση κάλυψης από τους παραγωγούς των ως άνω προϊόντων κάθε κόστους που περιλαμβάνεται στην παρ. 2 του άρθρου 8 της Οδηγίας. Ειδικά για τα καπνικά προϊόντα, θα διασφαλιστεί ότι οι παραγωγοί καλύπτουν, επιπλέον, το κόστος της συλλογής των αποβλήτων αυτών των προϊόντων που απορρίπτονται σε δημόσια συστήματα συλλογής, συμπεριλαμβανομένης της υποδομής και της λειτουργίας της, και την επακόλουθη μεταφορά και επεξεργασία των αποβλήτων, το δε σχετικό κόστος είναι δυνατόν να περιλαμβάνει και τη δημιουργία ειδικής υποδομής συλλογής.</p>
	<p>Θέσπιση προγραμμάτων διευρυμένης ευθύνης παραγωγού για τα αλιευτικά εργαλεία που περιέχουν πλαστική ύλη.</p>
3.7	<p>Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση φορέων, επιχειρήσεων και καταναλωτών</p> <p>Ευαισθητοποίηση των φορέων, των επιχειρήσεων και των καταναλωτών σχετικά με τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από τη χρήση ορισμένων πλαστικών και ενημέρωση σχετικά με την πρόληψη και τις ορθές πρακτικές</p>

διαχείρισης.

4.4 Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΑΦΗΣ&Σ)

Για το ρεύμα των αποβλήτων φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

Πίνακας 16: Στόχοι διαχείρισης για τα Απόβλητα Φορητών ΗΣ&Σ

Στόχοι διαχείρισης	
4.	Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (φορητές ΗΣ&Σ)
4.1	Επίτευξη του στόχου συλλογής (45%) και διατήρησή του για όλη την 10ετία.
4.2	Παρακολούθηση της απαγόρευσης κυκλοφορίας στην αγορά φορητών ΗΣ&Σ με συγκέντρωση σε υδράργυρο και κάδμιο πάνω από τα όρια που καθορίζονται από την κείμενη νομοθεσία.

4.5 Μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων στα ΑΣΑ (ΜΠΕΑ)

Για το ρευμάτων μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ) των ΑΣΑ τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι διαχείρισης:

Πίνακας 17: Στόχοι διαχείρισης για τις ΜΠΕΑ

ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
5	Μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ)
5.1	Χωριστή συλλογή/επεξεργασία το έτος 2022

Διευκρινίζεται ότι οι στόχοι για τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης μαζί με τα υπόλοιπα ΑΗΗΕ, επειδή οι στόχοι είναι κοινοί.

Στην παρούσα ενότητα τίθενται στόχοι για την διαχείριση των αστικών αποβλήτων που παράγονται στο Δήμο Κομοτηνής σε συμφωνία με τους εθνικούς στόχους και πολιτικές.

4.6 Ποσοστά & στόχος για την επαναχρησιμοποίηση - ανακύκλωση

Ο στόχος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση υλικών αποτελεί εθνικό στόχο που κατανέμεται αναλογικά σε κάθε Περιφέρεια.

Οι ποσότητες εκτιμώνται λαμβάνοντας υπόψη στόχο ανακύκλωσης για τα τέσσερα ρεύματα αποβλήτων (χαρτί, μέταλλο, πλαστικό, γυαλί) στα αστικά στερεά απόβλητα, χωρίς, όμως, να λαμβάνονται υπόψη τα δύο επιπλέον ρεύματα, τα ΑΗΗΕ και οι φορητές ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές.

Σύμφωνα με την ποσοστιαία ποιοτική σύσταση των ΑΣΑ στην ΑΜΘ το ποσοστό των υλικών προς ανακύκλωση λαμβάνεται κατά μέσο όρο 37,5% κ.β. των αστικών

αποβλήτων.

Πίνακας 18: Ποσοστό ανακύκλωσης για το έτος 2020 & στόχος ΕΣΔΑ για το έτος 2025 για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών αποβλήτων Δ. Κομοτηνής.

Έτος	2020 (ΗΜΑ)	2025 (εκτίμηση/στόχος)
Συνολική παραγόμενη ποσότητα ΑΣΑ (tn) Δ. Κομοτηνής	25.204	24.657
Ποσότητα ανακυκλώσιμων αποβλήτων (4 ρεύματα) στα ΑΣΑ του Δήμου Κομοτηνής (tn) (ΕΣΔΑ 37,5%)	9.246	9.451
Στόχος αύξησης στο 55% κατά βάρος (για το 2025) (tn)		5.085
Ποσότητα ανακυκλώσιμων αποβλήτων που συλλέγονται με το μπλε κάδο (tn) (ΗΜΑ) με την χωριστή συλλογή γυαλί και χαρτί.	2.887	
Ποσοστό ανακύκλωσης (%) / Στόχος ανακύκλωσης	30,5%	55%

4.7 Ποσοστά & στόχος χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών

Ποιοτικός Στόχος: έως το 2025 χωριστή συλλογή καθιερώνεται τουλάχιστον για τα ακόλουθα: χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί.

Για τα ρεύματα αποβλήτων που εντάσσονται σε ειδικό καθεστώς διαχείρισης στο πλαίσιο Συλλογικών Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, όπως είναι τα απόβλητα συσκευασιών, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η πολιτική που ακολουθείται από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.Α.Ν). Πιο συγκεκριμένα, στην μελέτη του ΕΣΔΑ προβλέπεται:

Χωριστή συλλογή για το χαρτί σε επιλεγμένα σημεία για άμεση εφαρμογή και σταδιακή επέκτασή της, ώστε έως το 2025 να επιτυγχάνεται χωριστή συλλογή στο σύνολο της χώρας. Η χωριστή συλλογή μπορεί να επιτυγχάνεται και μέσω των πράσινων σημείων. Χωριστή συλλογή γυαλιού: εγκατάσταση σημείων χωριστής συλλογής σε παραγωγούς όπως ξενοδοχεία, εστιατόρια, κ.α. για άμεση εφαρμογή και έως το 2025 να υπάρχει επαρκής πληθυσμιακή κάλυψη. Η χωριστή συλλογή μπορεί να επιτυγχάνεται και μέσω των πράσινων σημείων.

Για το Δήμο Κομοτηνής προτείνεται η ενίσχυση της χωριστής συλλογής για όλα τα ανακυκλώσιμα υλικά κατεξοχήν μέσω των πράσινων σημείων. Επίσης, χωριστή συλλογή μέσω συστημάτων συλλογής με κάδους υλοποιείται κατ' αναλογία με τα συστήματα που οργανώνονται σε κεντρικό επίπεδο στο πλαίσιο συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.

Επιπρόσθετα και ανεξάρτητα από τα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης,

προτείνεται η ενίσχυση της χωριστής συλλογής για το χαρτί για όλους τους «μεγάλους» δημόσιους και δημοτικούς παραγωγούς και ειδικότερα για τους ακόλουθους: τα σχολεία, τις Δημόσιες Υπηρεσίες, τα Δημαρχεία, τα πολιτιστικά κέντρα του Δήμου κλπ.

Τύπος αποβλήτου	Έως τις 31/12/2025	Έως τις 31/12/2030
Σύνολο αποβλήτων συσκευασίας	65% κ.β.	70% κ.β.
Πλαστικά	50% κ.β.	55% κ.β.
Ξύλο	25% κ.β.	30% κ.β.
Σιδηρούχα μέταλλα	70% κ.β.	80% κ.β.
Αλουμίνιο	50% κ.β.	60% κ.β.
Γυαλί	70% κ.β.	75% κ.β.
Χαρτί και χαρτόνι	75% κ.β.	85% κ.β.

Ο στόχος του χαρτιού ποσοτικοποιείται ως ακολούθως:

Πίνακας 19: Ποσοστό ανακύκλωσης για το έτος 2020 & στόχος ΕΣΔΑ για το έτος 2025 για την χωριστή συλλογή χαρτιού του Δήμου Κομοτηνής.

Έτος	2020	2025
Συνολική παραγόμενη ποσότητα ΑΣΑ (tn) Δ. Κομοτηνής	25.204 (HMA)	24.657 (EKTIM)
Χαρτί-χαρτόνι στα ΑΣΑ (tn) Δ. Κομοτηνής	3.176	3.107
Ποσότητας χωριστής ανακύκλωσης χαρτιού	79,98	
Στόχος χωριστής συλλογής χαρτιού (%)		75%
Στόχος χωριστής συλλογής χαρτιού (tn)		2.330

Ο στόχος του γυαλιού ποσοτικοποιείται ως ακολούθως:

Πίνακας 20: Ποσοστό ανακύκλωσης για το έτος 2020 & στόχος ΕΣΔΑ για το έτος 2025 για την χωριστή συλλογή γυαλιού του Δήμου Κομοτηνής.

Έτος	2020	2025
Συνολική παραγόμενη ποσότητα ΑΣΑ (tn) Δ. Κομοτηνής	25.204 (HMA)	24.657 (EKTIM)
Γυαλί στα ΑΣΑ (tn) Δ. Κομοτηνής	1.185	1.159
Ποσότητας χωριστής ανακύκλωσης γυαλιού	45,57	
Στόχος χωριστής συλλογής γυαλιού (%)		70%

Στόχος χωριστής συλλογής γυαλιού (tn)		811
---------------------------------------	--	-----

Τέλος, θα πρέπει να ενισχυθεί η υπάρχουσα χωριστή συλλογή για το γυαλί για όλους τους εντοπισμένους «μεγάλους» παραγωγούς, όπως τους χώρους μαζικής εστίασης κλπ.

4.8 Στόχοι για τα βιοαπόβλητα τα βιοαπόβλητα

Σύμφωνα με το Νόμο 4819/2021, ορίζονται ως «Βιολογικά απόβλητα»: Τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απόβλητα τροφίμων και μαγειρειών από σπίτια, γραφεία, εστιατόρια, χονδρεμπόριο, κυλικεία, παρόχους υπηρεσιών εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων.

Βιολογικά απόβλητα: Υποχρεωτική χωριστή συλλογή τους έως 31 Δεκεμβρίου 2022 Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022 και με την επιφύλαξη των παρ. 2 και 3 του άρθρου 23 (N4819/2021), τα βιολογικά απόβλητα υποχρεωτικά είτε διαχωρίζονται και ανακυκλώνονται στην πηγή είτε συλλέγονται χωριστά και δεν αναμιγνύονται με άλλα είδη αποβλήτων, προκειμένου να υποβάλλονται σε ανακύκλωση, συμπεριλαμβανομένης της κομποστοποίησης και της χώνευσης, κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται υψηλό επίπεδο περιβαλλοντικής προστασίας και το προϊόν που προκύπτει από αυτή να πληροί τα σχετικά πρότυπα υψηλής ποιότητας. Επιτρέπεται η κοινή με τα βιολογικά απόβλητα συλλογή αποβλήτων με παρόμοιες ιδιότητες βιοαποδόμησης και κομποστοποίησης σύμφωνα με τα σχετικά ευρωπαϊκά πρότυπα ή ενδεχόμενα ισοδύναμα εθνικά πρότυπα για τις συσκευασίες που μπορούν να ανακτηθούν μέσω κομποστοποίησης και βιοαποδόμησης. Για τον σκοπό αυτόν οι Ο.Τ.Α. α' βαθμού μεριμνούν για την οργάνωση και λειτουργία της χωριστής συλλογής και μεταφοράς τους.

Η θέσπιση του στόχου αυτού έναν χρόνο νωρίτερα από ό,τι προβλέπει το ενωσιακό δίκαιο επιλέχθηκε συνειδητά, γιατί τα βιοαπόβλητα αποτελούν ένα ρεύμα, του οποίου η επιτυχής διαχείριση έχει πολλαπλασιαστικά οφέλη σε όλη την υπόλοιπη αλυσίδα της ΔΣΑ. Κατ' αρχάς, πέραν του ότι τα βιοαπόβλητα με βάση την ποιοτική σύσταση των ΑΣΑ της χώρας είναι το ποσοτικά κυρίαρχο ρεύμα, ταυτόχρονα είναι ένα ρεύμα που για την Ελλάδα είναι σημαντικότερο από ό,τι σε άλλες χώρες της ΕΕ, δεδομένου ότι απαντάται σε ποσοστά μεγαλύτερα από πολλές από αυτές τις χώρες. Επίσης, είναι το ρεύμα με τη μεγαλύτερη υγρασία, άρα η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απομάκρυνσή του από τα ΑΣΑ επιτρέπει την αυξημένη αποτελεσματικότητα των ΜΕΑ σχετικά με τις σημαντικότερες επιδόσεις τους. Παράλληλα, με τη μειωμένη παρουσία των ΒΑ στα ΑΣΑ διευκολύνεται η παραγωγή δευτερογενών καυσίμων, αφού μειώνεται η απαίτηση για ξήρανση. Πέραν όλων των άλλων, δεν πρέπει να παραγνωρίζεται το γεγονός της αυξημένης σημασίας των ΒΑ για τη χώρα μας, τόσο λόγω των δυσμενέστερων επιπτώσεων που προκαλούνται από τις υψηλότερες θερμοκρασίες του μεσογειακού κλίματος (όπως την ταχύτερη σήψη τους, οσμές), όσο και λόγω της μεγαλύτερης ανάγκης των ελληνικών εδαφών σε καλής ποιότητας

compost, λόγω των φτωχότερων χαρακτηριστικών του εδάφους εξαιτίας του κλίματος. Τέλος, τα ΒΑ είναι ένα ρεύμα που παράγεται σε μεγάλες ποσότητες και από τις τουριστικές ροές, κάτι που τους προσδίδει ακόμα μεγαλύτερη σπουδαιότητα.

Με σκοπό την ταχύτερη δυνατή απόδοση της χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων, παρότι το δίκτυο θα αναπτυχθεί ταχέως σε όλους τους ΟΤΑ της χώρας, ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στους μεγάλους παραγωγούς.

Τα ξεχωριστά συλλεγόμενα βιολογικά απόβλητα θα οδηγούνται κατά βάση σε Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ). Προβλέπεται η ανάπτυξη και λειτουργία ευρύτατου και κατάλληλου δικτύου συλλογής και σύγχρονων μονάδων επεξεργασίας, όπως φαίνεται στο Παράρτημα ΙΙΙ. Παράλληλα, για μέρος των χωριστά συλλεγόμενων βιοαποβλήτων θα εφαρμόζεται η οικιακή κομποστοποίηση, και για μεγαλύτερους παραγωγούς ή για οικιστικές ενότητες κατ' αντιστοιχία μπορεί να εφαρμόζεται επεξεργασία με Μηχανικούς Κομποστοποιητές. Εναλλακτικές λύσεις διαχείρισής τους, όπως για την δημιουργία ζωοτροφών δεν πρέπει να αποκλείονται, εφόσον αυτό είναι συμβατό με τις σχετικές κανονιστικές διατάξεις. Λόγω όμως του εξαιρετικού χαρακτήρα τέτοιων δράσεων, δεν εξετάζονται περαιτέρω στο παρόν ΕΣΔΑ, χωρίς αυτό να τις καθιστά μη επιτρεπτές.

Παράλληλα προβλέπεται μείωση της σπατάλης τροφίμων με παράλληλο καθορισμό και καταμερισμό αρμοδιοτήτων και υποχρεώσεων στην τοπική αυτοδιοίκηση, στις επιχειρήσεις και στους καταναλωτές.

Ο στόχος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων (ΒΑ) του ν. 4042/2012 για το 2020 ήτοι 10% των παραγόμενων ΒΑ δεν έχει επιτευχθεί (5,7% για το 2018), λόγω απουσίας μέχρι πρότινος ολοκληρωμένου σχεδιασμού και δικτύου υποδομών, ενώ απέχει πάρα πολύ από τον στόχο που είχε θέσει το υφιστάμενο ΕΣΔΑ (40% της παραγόμενης ποσότητας ΒΑ για το 2020).

Κατά συνέπεια, για το Δήμο Κομοτηνής, λαμβάνεται στόχος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων έως 31 Δεκεμβρίου του 2022. Στο στόχο αυτό συμπεριλαμβάνονται τα εξής:

- Εκτροπή μέσω της οικιακής κομποστοποίησης.
- Εκτροπή μέσω ανάκτησης των βρώσιμων ελαίων.
- Εκτροπή μέσω δικτύου χωριστής συλλογής αστικών βιοαποβλήτων.

Από τα παραπάνω, σύμφωνα και με τη μελέτη του ΕΣΔΑ, θεωρείται ότι ένα ποσοστό της τάξης του 8% θα καλυφθεί μέσω των συστημάτων οικιακής κομποστοποίησης.

Οι ποσότητες που θα πρέπει ο Δήμος Κομοτηνής να συλλέξει χωριστά φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 21: Στόχος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων Δ. Κομοτηνής έως τις 31

Δεκέμβριου του 2022.

Έτος	12/2022
Συνολική παραγόμενη ποσότητα ΑΣΑ (tn)	24.918
Βιοαπόβλητα στα ΑΣΑ (tn)	9.386
Στόχος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων 40% (tn)	3.768
Μέσω οικιακής κομποστοποίησης (8%)(tn)	754
Μέσω δικτύου χωριστής συλλογής αστικών βιοαποβλήτων (32%)(tn)	3.014

4.9 Στόχοι για τα λοιπά είδη αποβλήτων στα Α.Σ.Α.

4.9.1 Απόβλητα Ογκώδη και Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

- Οι στόχοι που τίθεται για τη διαχείριση των ογκωδών στο Δήμο Κομοτηνής είναι ο εξής:

- ✓ Εκτροπή ογκωδών από την ταφή και προώθηση κατά προτεραιότητα της επαναχρησιμοποίησης μέσω του κεντρικού πράσινου σημείου και δευτερευόντως της ανακύκλωσης.

- ✓ Βελτίωση του συστήματος χωριστής συλλογής των ογκωδών με σαφή διαχωρισμό των διαφόρων ειδών αποβλήτων (π.χ. οικιακό εξοπλισμό, έπιπλα, κλπ.).

- ✓ Τα ογκώδη (έπιπλα κλπ), μαζί με άλλα ρεύματα που συγκεντρώνονται στο Κεντρικό Πράσινο Σημείο, μπορεί να αναβαθμίζονται για επαναχρησιμοποίηση μέσω κοινωνικών επιχειρήσεων στήριξης ευπαθών ομάδων του πληθυσμού, με αξιοποίηση κατάλληλων προς αυτό χρηματικών ενισχύσεων.

Έως το 2025 η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών επίχωσης, όπου γίνεται χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων, εξαιρουμένων των υλικών που απαντώνται στη φύση και τα οποία ορίζονται στη κατηγορία 17_05_04 (χώματα πέτρες) του καταλόγου αποβλήτων, πρέπει να αυξηθεί τουλάχιστον στο 70% κατά βάρος.

- Οι στόχοι που τίθενται για τη διαχείριση των Αποβλήτων Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) στο Δήμο Κομοτηνής ώστε να αυξηθεί τουλάχιστον στο 70% κατά βάρος των παραγόμενων αποβλήτων είναι οι εξής:

- ✓ Ως παραγωγός αποβλήτων ΑΕΚΚ ο Δήμος Κομοτηνής να συμβληθεί άμεσα με αδειοδοτημένο σύστημα διαχείρισης ΑΕΚΚ ώστε να μεταφέρονται εκεί τα απόβλητα που προκύπτουν από κατεδαφίσεις εγκαταλελειμμένων κατοικιών και χώρων ή εάν

οι εργασίες πραγματοποιούνται από Τρίτους αυτοί να είναι υποχρεωμένοι να μεταφέρουν σε αδειοδοτημένο σύστημα διαχείρισης ΑΕΚΚ τα προϊόντα εκσκαφών και κατεδαφίσεων.

✓ Ως διαχειριστής παράνομων απορρίψεων ΑΕΚΚ σε χώρους εντός των Διοικητικών ορίων του Δήμου να συλλέγει τα απόβλητα με δικά του μέσα είτε με μέσα Τρίτου και τα οδηγεί σε χώρους μεταφόρτωσης ή επεξεργασίας αδειοδοτημένου διαχειριστή.

✓ Ως φορέας εκτέλεσης εφαρμόζοντας την υπάρχουσα νομοθεσία να υποχρεώνει, μέσα από τη σύμβαση, τους αναδόχους έργων να μεταφέρουν σε αδειοδοτημένο σύστημα διαχείρισης ΑΕΚΚ τα προϊόντα εκσκαφών και κατεδαφίσεων.

4.9.2 Απόβλητα Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών & Συσσωρευτών

Ο στόχος που τίθεται για τη διαχείριση των φορητών ηλεκτρικών στηλών που παράγονται στα ΑΣΑ αποτελεί εξειδίκευση των εθνικών στόχων για το Δήμο Κομοτηνής, χωρίς όμως να αποτελεί δεσμευτικό στόχο:

Ποσοτικός Στόχος: 45% κ.β. ξεχωριστή συλλογή

Λαμβάνοντας υπόψη ότι το δίκτυο συλλογής μπαταριών είναι αρκετά ευρύ και πέρα των σημείων συλλογής του Δήμου, δεν είναι δυνατή η παρακολούθηση του στόχου σε επίπεδο Δήμου.

Κατά συνέπεια, ο στόχος που τίθεται για το Δήμο, είναι ποιοτικός και αφορά στην ενίσχυση του δικού του δικτύου για την αύξηση των ποσοτήτων φορητών ηλεκτρικών στηλών σε δημόσια κτήρια και υπηρεσίες.

4.9.3 Μικρές Ποσότητες Επικινδύνων Αποβλήτων στα ΑΣΑ

Σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν4819/2021 ο δήμος αναλαμβάνει την περαιτέρω διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων, σε συνεργασία με κατάλληλα αδειοδοτημένες επιχειρήσεις προκειμένου να τύχουν της κατάλληλης διαχείρισης. Αναλυτικότερα:

- Από την 1η.1.2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή για τα επικίνδυνα κλάσματα των αποβλήτων που παράγονται από τα νοικοκυριά, όπως επικίνδυνα απόβλητα από χρώματα οργανικού διαλύτη, βερνίκια, διαλύτες, μελάνια ή προϊόντα καθαρισμού, προκειμένου να διασφαλισθεί ότι τα επικίνδυνα απόβλητα υποβάλλονται σε επεξεργασία και δεν ρυπαίνουν άλλες ροές αστικών αποβλήτων. Η χωριστή συλλογή των αποβλήτων γίνεται με μέριμνα του Δήμου στα Πράσινα Σημεία.
- Από την 1η Ιανουαρίου 2024, τα απόβλητα από χρώματα και βερνίκια συλλέγονται υποχρεωτικά στα χρωματοπωλεία. Οι φορείς λειτουργίας των χρωματοπωλείων υποχρεούνται να οργανώσουν τη συλλογή των αποβλήτων της παρούσας σε κατάλληλους περιέκτες, εντός των χώρων λειτουργίας τους. Ο δήμος θα μεριμνά για τη συλλογή και μεταφορά των απόβλητων.

5 ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

5.1 Προτεινόμενος ολοκληρωμένος σχεδιασμός

Το τοπικό σχέδιο διαχείρισης ΑΣΑ Δήμου Κομοτηνής έχει καταρτιστεί λαμβάνοντας υπόψη:

- Τους στόχους που τίθενται από την εθνική νομοθεσία για τη διαχείριση των ΑΣΑ, όπως περιγράφονται και εξειδικεύονται στην ενότητα 4.
- Τις υφιστάμενες υποδομές του Δήμου.
- Τις δυνατότητες χωροθέτησης εναλλακτικών λύσεων διαχείρισης ΑΣΑ.

Βάσει αυτών, οι προτεινόμενες δράσεις του τοπικού σχεδίου που εξετάζονται και αναλύονται στη συνέχεια παρουσιάζονται συνοπτικά στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 22 Προτεινόμενες δράσεις του τοπικού σχεδίου Διαχείρισης του Δήμου Κομοτηνής.

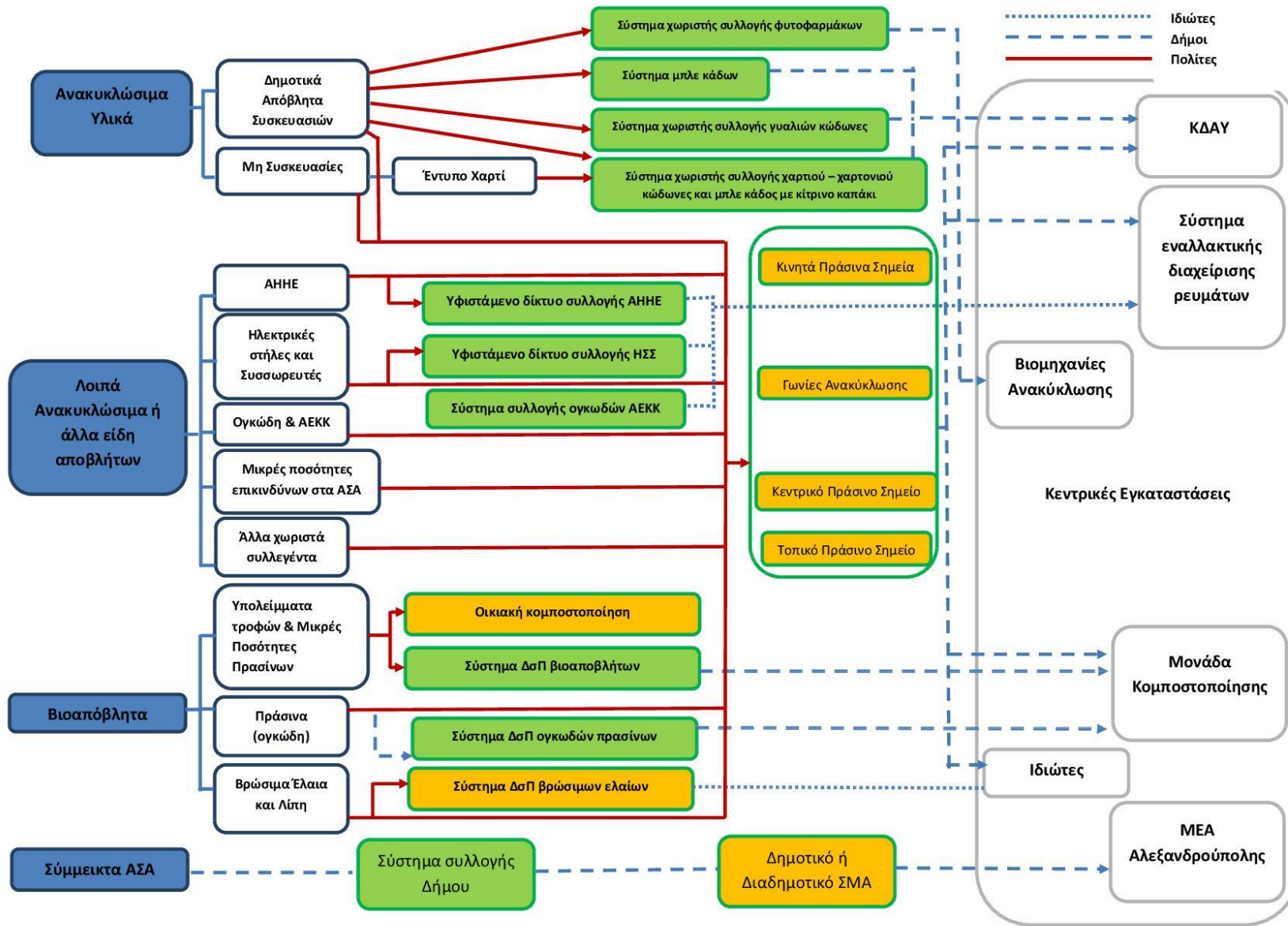
α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
1.	Δημιουργία πράσινων σημείων	Δημιουργία ενός κεντρικού πράσινου σημείου σε επίπεδο Δήμου στον αποκατεστημένο ΧΑΔΑ και ενός μικρού πράσινου σημείου συλλογής.
2.	Προμήθεια δύο (2) Κινητών Πράσινων Σημείων.	Προμήθεια ενός αυτοκινούμενου και ενός ρυμουλκούμενου πράσινου σημείου τα οποία θα πραγματοποιούν επαναλαμβανόμενες επισκέψεις σε όλους τους οικισμούς με στόχο την πληθυσμιακή κάλυψη του Δήμου.
3.	Δημιουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών	Το ΚΔΕΥ θα αποτελείται από μια απλή κτιριακή υποδομή, όπου δημιουργούνται διακριτοί χώροι για την ταξινόμηση, την επιδιόρθωση και την αποθήκευση αντικειμένων.
4.	Δράσεις πρόληψης - επαναχρησιμοποίησης υλικών	Δημιουργία κέντρων επαναχρησιμοποίησης, όπως τα πράσινα σημεία.
5.	Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων	Οργάνωση δικτύου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων καλύπτοντας το σύνολο του Δήμου.
6.	Οικιακή κομποστοποίηση	Πρωώθηση της οικιακής κομποστοποίησης, ιδιαίτερα διανομή κάδων & δημιουργία μηχανισμού υποστήριξης και ελέγχου.
7.	Χωριστή συλλογή βρώσιμων	Δικτύου συλλογής βρώσιμων ελαίων μέσω

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης ελαίων (τηγανελαίων)	Συνοπτική περιγραφή
8.	Χωριστή Συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων	Έως την 1η.1.2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων. Η συλλογή θα γίνεται σε Μωβ κάδος ή κάδος διαφορετικού σχήματος.
9.	Απόβλητα τροφίμων	Την ενθάρρυνση της δωρεάς και την αναδιανομή τροφίμων, με προτεραιότητα στην ανθρώπινη διατροφή.
10.	Χωριστή συλλογή Κατηγοριοποίηση μέσω συλλογής αποβλήτων	Για τη χωριστή συλλογή των υλικών, σύμφωνα με τον παρόντα, χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά κάδοι ή μέσα συλλογής διαφορετικού χρώματος. Όπως παρουσιάζονται στον αντίστοιχο πίνακα (Πίνακας 24: Χρωματισμοί κάδων ανάλογα με το ρεύμα αποβλήτων) Στην περίπτωση υφιστάμενου εξοπλισμού, απαιτείται η προσαρμογή του καλύμματος των περιεκτών ως προς τα ανωτέρω, συμπεριλαμβανομένου του σχετικού εικονογράμματος, έως 23/01/2022
11.	Ενίσχυση Χωριστή συλλογής γυαλιού	Αξιοποίηση ενίσχυση δικτύων χωριστής συλλογής γυαλιού (πχ. ΕΔΣΝΑ ή ιδιωτών) κατά προτεραιότητα για τα σχολεία, τις δημόσιες υπηρεσίες και τους μεγάλους παραγωγούς
12.	Ενίσχυση Χωριστής συλλογής ογκωδών αποβλήτων	Βελτίωση του συστήματος συλλογής ογκωδών ενισχύοντας την χωριστή συλλογή ανά είδος αποβλήτου. Δημιουργία κινήτρων για μεταφορά των ογκωδών από τους πολίτες στο κεντρικό πράσινο σημείο.
13.	Χωριστή συλλογής πράσινων αποβλήτων	Βελτίωση του συστήματος συλλογής πράσινων ενισχύοντας την ξεχωριστή συλλογή τους. Εγκατάσταση συστήματος τεμαχισμού στο κεντρικό πράσινο σημείο για τη μείωση του όγκου και του κόστους μεταφοράς. Μεταφορά σε μονάδα κομποστοποίησης.
14.	Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων	Παρακολούθηση υλοποίησης υφιστάμενων προγραμμάτων ΔσΠ στο πλαίσιο συμβάσεων

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
		με συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης (π.χ. συσκευασίες, ΑΗΗΕ, μπαταρίες) Ενίσχυση της ΔσΠ στο κεντρικό πράσινο σημείο και στο μικρό πράσινο σημείο συλλογής (βλ. παρακάτω).
15.	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης	Υλοποίηση εκστρατείας ευαισθητοποίησης των πολιτών για τη χωριστή συλλογή και τη λειτουργία του κεντρικού πράσινου σημείου και των μικρών σημείων συλλογής.
16.	Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου	Δημιουργία κατάλληλου κεντρικού μηχανισμού σε επίπεδο Δήμου για το συντονισμό και παρακολούθηση του τοπικού σχεδίου διαχείρισης ΑΣΑ.
17.	Μονάδα προεπεξεργασίας σύμμεικτων αποβλήτων	Λειτουργία μονάδας προεπεξεργασίας κατά την μεταβατική περίοδο εφαρμογής του ΠΕΣΔΑ. Στο ΧΥΤ Κομοτηνής κατά την μεταβατική περίοδο του ΠΕΣΔΑ λειτουργεί μονάδα προεπεξεργασίας σύμμεικτων αποβλήτων. Η μονάδα δέχεται το σύνολο των σύμμεικτων αποβλήτων της ΠΕ Ροδόπης.
18.	Αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων αποθήκευσης ΑΣΑ	Προμήθεια έξι (6) βυθιζόμενων συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων
19.	Εξοπλισμού λειτουργίας Γωνιών Ανακύκλωσης	A. 10 γωνιών ανακύκλωσης με: 10 υπόγεια συστήματα αποκομιδής έξι (6) ρευμάτων B. 20 υπέργεια συστήματα αποκομιδής έξι (6) ρευμάτων χωρητικότητας 120 λίτρων ανά ρεύμα.
20.	Πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών (Γωνίες ανακύκλωσης με ανταποδοτικό όφελος στους πολίτες)	Το έργο αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού ανακύκλωσης για είκοσι (20) πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών με παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες.
21.	Ενίσχυση του δικτύου συλλογής ΑΣΑ	Προμήθεια Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α)

5.1.1 Προτεινόμενο Δίκτυο Συλλογής, Μεταφοράς και Διαχείρισης ΑΣΑ

Το προτεινόμενο δίκτυο συλλογής, μεταφοράς και διαχείρισης των ΑΣΑ Δήμου Κομοτηνής απεικονίζεται στο ακόλουθο διάγραμμα.



5.2 Αναλυτική περιγραφή δράσεων

5.2.1 Δημιουργία Πράσινων Σημείων

Για την επίτευξη των στόχων ανακύκλωσης που θέτει ο Νόμος 4819/2021 και την προώθηση της χωριστής συλλογής αποβλήτων, προτείνεται η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πράσινου σημείου σε επίπεδο Δήμου, όπου θα συλλέγονται χωριστά ανακυκλώσιμα υλικά (όχι αποκλειστικά απόβλητα συσκευασιών), όπως χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί, πράσινα, ογκώδη, ΑΗΗΕ και άλλα είδη όπως αναλύονται στη συνέχεια. Το πράσινο σημείο θα λειτουργεί συμπληρωματικά των συστημάτων διαλογής στην πηγή που θα εφαρμόζονται για τα διάφορα ρεύματα υλικών (π.χ. συσκευασίες, έντυπο υλικό, ΑΗΗΕ, ηλεκτρικές στήλες, κλπ.).

Το Πράσινο Σημείο είναι ένας οργανωμένος χώρος, όπου ο πολίτης μπορεί να φέρνει ανακυκλώσιμα υλικά, ογκώδη (π.χ. έπιπλα, ΑΗΗΕ), μικρά επικίνδυνα απόβλητα (όπως μπαταρίες, χρώματα, κλπ.), πράσινα απόβλητα και άλλα είδη αποβλήτων. Βασικός σκοπός του Πράσινου Σημείου είναι η διαλογή στην πηγή και ο διαχωρισμός διαφορετικών υλικών και ρευμάτων αποβλήτων, με στόχο:

- Την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση.
- Τη μείωση του κόστους μεταφοράς και διαχείρισης των αποβλήτων.
- Τη βελτίωση της εμπορευσιμότητας των ανακυκλώσιμων υλικών.
- Τη μείωση των αποβλήτων προς ταφή.

Τα Πράσινα Σημεία αποτελούν μια διεθνή και δοκιμασμένη πρακτική που βασίζεται στη συμμετοχή των πολιτών και σκοπεύει στην ανακύκλωση ειδικών ρευμάτων υλικών. Σήμερα αποτελούν σημαντικό τμήμα των συστημάτων ανακύκλωσης που εφαρμόζονται σε πολλές χώρες της Ε.Ε. και σε όλο τον κόσμο.

Σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική, ένα πράσινο σημείο θα πρέπει να εξυπηρετεί μία περιοχή εντός ακτίνας (οδική απόσταση) 7 χλμ.

Στην περίπτωση του Δήμου Κομοτηνής η θέση του πράσινου σημείου προκρίθηκε με βάση τις υπάρχουσες υποδομές καθώς στο όμορο οικόπεδο υπάρχουν οι εγκαταστάσεις του ΚΔΑΥ (εκτός λειτουργίας) και του ΣΜΑ.

Συγκεκριμένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι εγκαταστάσεις του ΚΔΑΥ Κομοτηνής για την εγκατάσταση σημείων επαναχρησιμοποίησης διαλογής αποθήκευσης μεταφόρτωσης ανακυκλώσιμων επαναχρησιμοποιήσιμων υλικών.

Εικόνα 14 Θέση Προτεινόμενου κεντρικού πράσινου σημείου στον χώρο του αποκατεστημένου ΧΑΔΑ και του ΚΔΑΥ.



Βασικά στοιχεία-χαρακτηριστικά και κατάταξη πράσινων σημείων

- Οι πολίτες παραδίδουν χωριστά συλλεγόμενα είδη αποβλήτων με δικό τους μεταφορικό μέσο στο Πράσινο Σημείο.
- Οι πολίτες μπορούν να παραδίδουν χρήσιμα υλικά προς επαναχρησιμοποίηση (π.χ. έπιπλα, παιχνίδια).
- Ο Δήμος τροφοδοτεί το Πράσινο Σημείο απ' ευθείας με υλικά (π.χ. ογκώδη) που δεν συγκεντρώθηκαν από τους πολίτες στο Σημείο Συλλογής.
- Θα πρέπει να καλύπτει όσο το δυνατό περισσότερα είδη αποβλήτων.

Διαχείριση συλλεγόμενων υλικών πράσινου σημείου

Τα απόβλητα που συλλέγονται σε ένα πράσινο σημείο μπορούν να οδηγηθούν για επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση, ανάλογα πάντα και με την προσφορά και

ζήτηση στην αγορά. Για τα περισσότερα ρεύματα λειτουργούν Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΕΔ), τα οποία οφείλουν να διαχειριστούν τα απόβλητα που συλλέγονται σε ένα πράσινο σημείο. Για τα λοιπά ρεύματα η διαχείριση θα πρέπει να γίνεται από ανεξάρτητους φορείς με τους οποίους ο Δήμος συνάπτει συμβάσεις συνεργασίας.

Στον ακόλουθο πίνακα, παρουσιάζονται ο τρόπος διαχείρισης και οι πιθανοί αποδέκτες ανά ρεύμα αποβλήτων που συλλέγεται σε ένα ολοκληρωμένου σχεδιασμού πράσινο σημείο.

Πίνακας 23: Ρεύματα αποβλήτων, αποδέκτες και είδος διαχείρισης.

Ρεύμα Αποβλήτων	Τελικός Αποδέκτης	Είδος Διαχείρισης
Μελάνια Εκτυπωτή	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ	Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση
Μικρές Ηλεκτρικές Συσκευές & Ογκώδη ΑΗΗΕ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ ² -ΣΕΔ	Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση, Αξιοποίηση
CD	Απευθείας σε Ιδιώτες	Ανακύκλωση
Απλοί Λαμπτήρες & Λαμπτήρες Φθορισμού	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ-ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ ΑΕ ³ - ΣΕΔ	Ανακύκλωση
Βιβλία	Πολίτες, Κοινωνικοί Φορείς	Δωρεά ή Επαναχρησιμοποίηση

² «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε.». Η εταιρεία αποτελεί τον εγκεκριμένο φορέα (Απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ με αριθμό 105134/10.06.2004 - ΦΕΚ 905Β/17.06.2004) για την οργάνωση και τη λειτουργία του Συλλογικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.) στην Ελλάδα.

Η «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε.» έχει ως πρωταρχική επιδίωξη την επίτευξη των Εθνικών Στόχων, έτσι όπως αυτοί καθορίζονται από την Ευρωπαϊκή και την Ελληνική νομοθεσία, καθώς και τον αποτελεσματικό έλεγχο του κόστους της Εναλλακτικής Διαχείρισης των Α.Η.Η.Ε.

Η συμμετοχή στην «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε.» εξασφαλίζει στις επιχειρήσεις που παράγουν, εισάγουν και μεταπωλούν ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, την απαλλαγή τους από την εκπλήρωση των υποχρεώσεων σχετικά με την Εναλλακτική Διαχείριση των Α.Η.Η.Ε. που τους επιβάλλει ο Νόμος 2939/2001 και τη νέα ΚΥΑ ΗΠ 23615/651/Ε.103, εγκεκριμένο από το ΥΠΕΧΩΔΕ. Η εταιρεία είναι μη επενδυτικού χαρακτήρα και μη επιδίωξης κερδών και έχει χαρακτήρα οργανωτικό και ελεγκτικό. Στην ουσία έχει χαρακτήρα εκχώρησης Δημόσιας Υπηρεσίας και λειτουργεί μέσα στο πλαίσιο των οδηγιών της Κοινότητας, οι οποίες έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Δίκαιο.

³ «ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ Α.Ε.». Η εταιρεία με έδρα την Αθήνα έλαβε έγκριση το 2009 με σχετική απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ ως ΣΕΔ πανελλαδικής εμβέλειας για λαμπτήρες και φωτιστικά. Οι συμμετέχοντες στο σύστημα διαχειριστές είναι επιχειρήσεις παραγωγής και εισαγωγής φωτιστικών και εισαγωγείς λαμπτήρων. Το 2012 το ΣΕΔ επέκτεινε τις δραστηριότητες του και στις μικροσυσκευές όλων των κατηγοριών ΗΗΕ και στους λαμπτήρες LED. Στην οργάνωση των σημείων συλλογής η εταιρεία έχει τοποθετήσει κάδους σε καταστήματα λιανικής πώλησης φωτιστικών και λαμπτήρων και σε μεγάλους χρήστες, και έχει συνάψει συνεργασίες με Δήμους για ανάπτυξη της συλλογής σε δημοτικά σημεία. Οι ιδρυτικοί μέτοχοι ήταν 53 και οι συμβεβλημένοι παραγωγοί στο τέλος του 2011 ήταν 130.

Ρεύμα Αποβλήτων	Τελικός Αποδέκτης	Είδος Διαχείρισης
Μπαταρίες	ΑΦΗΣ ΑΕ ⁴ - ΣΕΔ	Ανακύκλωση, Αξιοποίηση
Κεριά	Απευθείας σε Ιδιώτες	Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση
Ρούχα, Υφάσματα, Παπούτσια	EAST WEST GREECE - Κοινωνικοί Φορείς	Δωρεά ή Επαναχρησιμοποίηση
Πλαστικά Υλικά	Βιομηχανίες Πλαστικών	Ανακύκλωση
Ξύλο	Ανακυκλωτές Ξύλου	Ανακύκλωση
Έπιπλα - Οικιακός εξοπλισμός - Χαλιά	Επισκευή, Ανακυκλωτές Ξύλου, Δήμος σε ΧΥΤ	Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση, ταφή
Υλικά συσκευασίας φυτοφαρμάκων	Αδειοδοτημένους Ανακυκλωτές	Ανακύκλωση
Μεταλλικά Αντικείμενα	Ανακυκλωτές Μετάλλων & Αλουμινίου	Ανακύκλωση
Τζάμια & Γυαλιά Διαφόρων Χρωμάτων	Ανακυκλωτές Γυαλιού	Ανακύκλωση
Χαρτί Έντυπο	Ανακυκλωτές Χαρτιού	Ανακύκλωση
Συσκευασίες Ανάμικτες	ΕΕΑΑ ΑΕ ⁵ - Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Συσκευασιών ΣΣΕΔ-ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	Ανακύκλωση, Αξιοποίηση

⁴ Η εταιρεία ΑΦΗΣ ΑΕ ιδρύθηκε τον Μάρτιο του 2004 με σκοπό την οργάνωση συλλογικού συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών σύμφωνα με τον νόμο 2939/6.8.2001 (ΦΕΚ 179/Α/2001).

Η ΑΦΗΣ μολονότι ανώνυμη εταιρεία λειτουργεί ως μη κερδοσκοπικός οργανισμός που στοχεύει στην καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των εισφορών που διαθέτουν οι εισαγωγείς μπαταριών προκειμένου να επιτευχθούν οι εθνικοί στόχοι της ανακύκλωσης. Η εταιρεία είναι ο εγκεκριμένος φορέας που έχει εγκριθεί από το ΥΠΕΧΩΔΕ με την υπ' αριθμόν 106155/7.7.2004 απόφαση του Υπουργού (ΦΕΚ 1056Β/14.7.2004) για την ανακύκλωση των φορητών μπαταριών στην χώρα μας. Η ΑΦΗΣ ΑΕ είναι ο ΣΕΔ πανελλαδικής εμβέλειας για τις οικιακού τύπου μπαταρίες και έχει σημεία συγκέντρωσης σε δημόσιες υπηρεσίες σχόλια και σχετικά καταστήματα λιανικής πώλησης.

⁵ Η Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης και Ανακύκλωσης (<http://www.herrco.gr>), ιδρύθηκε τον Δεκέμβριο του 2001 από βιομηχανικές και εμπορικές επιχειρήσεις που είτε διαθέτουν συσκευασμένα προϊόντα στην ελληνική αγορά είτε κατασκευάζουν διάφορες συσκευασίες. Η ΕΕΑΑ ανταποκρινόμενη στον Νόμο 2939/01 δημιούργησε και οργάνωσε το Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης - «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ» (ΣΣΕΔ-ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ) για την συλλογή, μεταφορά, επαναχρησιμοποίηση και αξιοποίηση των αποβλήτων συσκευασιών, το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμόν 106453/ 20-022003 υπουργική απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Ρεύμα Αποβλήτων	Τελικός Αποδέκτης	Είδος Διαχείρισης
Χώματα και Πέτρες	Δήμος & Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ	Επαναχρησιμοποίηση
Ογκώδη Πλαστικά	Βιομηχανίες Πλαστικών	Ανακύκλωση
Σύμμεικτα	Δήμος σε ΧΥΤΑ	Ταφή
Πράσινα	Δήμος σε Μονάδα Κομποστοποίησης	Επεξεργασία (Τεμαχισμός) & Κομποστοποίηση

Τεχνική Περιγραφή πράσινου σημείου

Οι πολίτες εισέρχονται με τα οχήματα τους στο Πράσινο σημείο και μέσω κατάλληλης σήμανσης οδηγούνται προς τους χώρους απόθεσης των αποβλήτων. Ανάλογα με το ρεύμα των αποβλήτων που επιθυμούν να αποθέσουν, οδηγούνται αρχικά προς το χώρο στάθμευσης (εάν υπάρχει) ώστε να μεταφέρουν τυχόν μικρά ανακυκλώσιμα απόβλητα στο χώρο συλλογής μικρών ανακυκλώσιμων αποβλήτων (συνήθως εντός κτιρίου ή στεγασμένος), ενώ σε περίπτωση που επιθυμούν να αποθέσουν ογκώδη απόβλητα, οδηγούνται (μέσω συνήθως κυκλικής) διαδρομής προς το χώρο συλλογής των ογκωδών αποβλήτων.

Ο φορέας διαχείρισης του πράσινου σημείου, ήτοι ο Δήμος ή ιδιώτης, μεριμνά για την έγκαιρη απομάκρυνση των υλικών και τη μεταφορά τους προς τους τελικούς αποδέκτες. Η συχνότητα μεταφοράς εξαρτάται από την αποθηκευτική ικανότητα του πράσινου σημείου. Ανάλογα με το είδος των υλικών που συλλέγονται μπορεί να προηγηθεί προ-επεξεργασία για την ευχερέστερη και οικονομικότερη μεταφορά τους. Ενδεικτικά η προεπεξεργασία μπορεί να περιλαμβάνει δεματοποίηση για χαρτιά και πλαστικά, τεμαχισμό για πράσινα απόβλητα κτλ.

Ακολουθεί περιγραφή από τους κύριους χώρους ενός τοπικού πράσινου σημείου.

Χώρος Διαλογής Μικρών Ανακυκλώσιμων Αποβλήτων

Στο χώρο αυτό γίνεται η συλλογή των μικρών ανακυκλώσιμων αποβλήτων. Μερικά από τα πιο συνήθη απόβλητα που συλλέγονται είναι μελάνια εκτυπωτή, μικρές ηλεκτρικές συσκευές, απλοί λαμπτήρες και λαμπτήρες φθορισμού, κεριά, μπαταρίες, βιβλία, CD, ανάμικτες συσκευασίες, ρούχα, υφάσματα και παπούτσια.

Στο χώρο αυτό συγκεντρώνονται και ειδικά απόβλητα (π.χ. χρώματα, μελάνια, κλπ.) που θεωρούνται επικίνδυνα αστικά απόβλητα (επικίνδυνα απόβλητα από νοικοκυριά) των οποίων η χωριστή συλλογή δεν εμπίπτει στις διατάξεις της διαχείρισης επικινδύνων αποβλήτων.

Στο χώρο αυτό γίνεται η συλλογή των ογκωδών αποβλήτων. Κατά κύριο λόγο

συλλέγονται ογκώδη ΑΗΗΕ, ΑΕΚΚ, χώματα και πέτρες, ογκώδη πλαστικά, ξύλο, μεταλλικά αντικείμενα, τζάμια, γυαλιά διαφόρων χρωμάτων, χαρτί και πράσινα απόβλητα. Η απόθεση των αποβλήτων γίνεται συνήθως σε μεγάλα containers τοποθετημένα σε εξωτερικό χώρο του Πράσινου Σημείου και στις περισσότερες περιπτώσεις σε ανισοσταθμία (χαμηλότερο επίπεδο) σε σχέση με τη θέση του ιδιώτη-κατόχου των αποβλήτων. Στο χώρο αυτό τοποθετείται και ο τεμαχιστής πρασίνων - ογκωδών.

Χώρος προσωρινής αποθήκευσης και προετοιμασίας για μεταφορά μικρών ανακυκλώσιμων υλικών

Στο χώρο αυτό γίνεται η προετοιμασία των συλλεγόμενων υλικών με στόχο την άμεση και εύκολη παραλαβή τους από τους κατάλληλους τελικούς αποδέκτες.

Στον χώρο αυτό συγκεντρώνονται αντικείμενα, τα οποία ενώ έχουν απορριφθεί από τους κατόχους τους μπορούν να χρησιμοποιηθούν εκ νέου για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο σχεδιάστηκαν. Ενδεικτικά αναφέρονται βιβλία, πιάτα, έπιπλα κτλ.

Οι πολίτες, οι οποίοι επισκέπτονται τα πράσινα σημεία θα μπορούν να προμηθευθούν τα εν λόγω αντικείμενα είτε μέσω ενός συμβολικού ποσού είτε δωρεάν.

Για την ορθή λειτουργία ενός πράσινου σημείου, θα πρέπει, επίσης, να υπάρχουν τα απαιτούμενα έργα υποδομής: περίφραξη, πύλη εισόδου, περιμετρική δενδροφύτευση όπου απαιτείται, χώρος στάθμευσης οχημάτων, γραφείο διοίκησης και εξυπηρέτησης, ΗΜ εγκαταστάσεις (ύδρευσης, αποχέτευσης, πυρόσβεσης-πυροπροστασίας, ηλεκτροδότησης, αντικεραυνική προστασία), δεξαμενή νερού, έργα διαχείρισης ομβρίων.

Μηχανολογικός εξοπλισμός Κεντρικού Π.Σ.

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός του τοπικού πράσινου σημείου ενδεικτικά δύναται περιλαμβάνει τα εξής:

Μικρή πρέσα ανακυκλώσιμων υλικών

Η πρέσα προορίζεται για τη δεματοποίηση μικρών χαρτοπλαστικών, ώστε να πραγματοποιείται ευχερέστερη μεταφόρτωση και προσωρινή αποθήκευσή τους.

Παλλετοφόρο Όχημα (Clark)

Χρησιμοποιείται για τη διακίνηση των δεμάτων.

Τεμαχιστή πρασίνων και ογκωδών αποβλήτων

Ο τεμαχιστής θα είναι κατάλληλος για την επεξεργασία ξύλου και ξυλωδών αποβλήτων, όπως απόβλητα κήπων, κορμοί διαμέτρου περίπου τουλάχιστον 20 cm, φλοιοί δένδρων, παλέτες και λοιπών ογκωδών αποβλήτων (λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες του Δήμου Κομοτηνής).

Γεφυροπλάστιγγα

Η γεφυροπλάστιγγα θα χρησιμοποιείται για τη ζύγιση των εισερχόμενων και εξερχόμενων ανακυκλώσιμων υλικών του πράσινου σημείου.

Διαδικασίες για την ωρίμανση της κατασκευής ενός πράσινου σημείου

Συνοπτικά οι διαδικασίες και ενέργειες που είναι απαραίτητες για την προετοιμασία και την ωρίμανση της κατασκευής ενός Πράσινου Σημείου είναι :

1. Διερεύνηση κατάλληλης θέσης χωροθέτησης (συμβατότητα με τις θεσμοθετημένες χρήσεις γης, επάρκεια χώρου, εγγύτητα στο κέντρο παραγωγής, οδοποιία πρόσβασης κλπ)
2. Περιβαλλοντική Αδειοδότηση (διαδικασίες αδειοδότησης του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις ν. 4014/2011)
3. Διαδικασίες απόκτησης κυριότητας χώρου (απόκτηση/μίσθωση του οικοπέδου από ιδιοκτήτη ή με κίνηση διαδικασιών απαλλοτρίωσης ή με παραχώρηση αν είναι δημόσιο)
4. Εκπόνηση Οριστικής Μελέτης και Τευχών Δημοπράτησης του έργου (πλήρης προσδιορισμός της τεχνικής λύσης, της προβλεπόμενης δαπάνης και των όρων δημοπράτησης του έργου)
5. Αίτηση Χρηματοδότησης (προετοιμασία και υποβολή φακέλου στα ΠΕΠ του ΕΣΠΑ 2014-2020 για εξασφάλιση χρηματοδότησης)
6. Έγκριση Χρηματοδότησης και Τευχών Δημοπράτησης από Διαχειριστική Αρχή του ΕΣΠΑ
7. Δημοπράτηση - Κατασκευή του Πράσινου Σημείου
8. Δράσεις Δημοσιότητας και Ευαισθητοποίησης των Πολιτών για την ενεργό συμμετοχή τους στην λειτουργία του Πράσινου Σημείου.

Στη περίπτωση του Δήμου Κομοτηνής και λόγω του ότι προτείνεται ως πράσινο σημείο το σύνολο της έκτασης που περιλαμβάνει το ΚΔΑΥ Κομοτηνής το ΣΜΑ Κομοτηνής και τον Αποκατεστημένο ΧΑΔΑ παρουσιάζονται τα παρακάτω σημαντικά πλεονεκτήματα:

- ✓ Δεν απαιτείται περιβαλλοντική αδειοδότηση ή τουλάχιστον τυχόν τροποποίηση της γίνεται με απλή διαδικασία από τον αρμόδιο φορέα. Τόσο η εγκατάσταση του ΣΜΑ – ΚΔΑΥ Κομοτηνής διαθέτουν εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- ✓ Ο χώρος του ΣΜΑ – ΚΔΑΥ Κομοτηνής ανήκει στο ΦοΔΣΑ ΑΜΘ που είναι η ΔΙ.Α.Α.ΜΑΘ Α.Α.Ε και εφόσον ζητηθεί μπορεί να παραχωρηθεί στο Δήμο Κομοτηνής ή σε Ιδιώτη μετά από διαγωνιστική διαδικασία για τη λειτουργία του ως πράσινο σημείο.
- ✓ Ο χώρος του αποκατεστημένου ΧΑΔΑ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως χώρος συγκέντρωσης ογκωδών απορριμμάτων, πράσινων κλπ.

✓ Ο χώρος του ΣΜΑ - ΚΔΑΥ Κομοτηνής είναι πλήρως εξοπλισμένος δηλαδή διαθέτει γραφεία μεγάλο χώρο συγκέντρωσης ανακυκλώσιμων επαναχρησιμοποιήσιμων υλικών, παλετοφόρο όχημα, μικρό φορτωτή, μικρό δεματοποιητή, γεφυροπλάστιγγα κλπ.

Σύμφωνα με τα παραπάνω η μετατροπή του ΚΔΑΥ σε Κεντρικό Πράσινο Σημείο αποτελεί μία λύση με χαμηλό κόστος λόγω των υπάρχουσών υποδομών και της εγγύτητας από την Πόλη της Κομοτηνής.

5.2.2 Δημιουργία Μικρού Πράσινου Σημείου

Συμπληρωματικά του κεντρικού πράσινου σημείου που προτείνεται στην προηγούμενη ενότητα, κρίνεται σκόπιμη η δημιουργία μικρών πράσινων σημείων συλλογής. Για τα μικρά πράσινα σημεία συλλογής απαιτείται χώρος μικρότερος των 1.000μ² και μπορούν να διαχειριστούν απόβλητα έως 200 τόνους όταν βρίσκονται εντός σχεδίου πόλης και από 15 έως 1000τόνους όταν βρίσκονται εκτός σχεδίου πόλης. Απαιτείται περιβαλλοντική αδειοδότηση τύπου Β για εγκαταστάσεις.

Για το Δήμο Κομοτηνής, προτείνονται τουλάχιστον 1 (ένα) μικρό πράσινο σημείο στον οικισμό Νέου Σιδηροχωρίου, η θέση και το μέγεθος του οποίου θα καθορισθεί σε μελλοντική φάση.

Τεχνική περιγραφή σημείου συλλογής Π.Σ.

Καταλαμβάνει μικρή έκταση έως 1000μ² περιφραγμένη. Για το προσωπικό απαιτείται 30μ² στεγασμένος χώρος ο οποίος μπορεί να καλυφτεί με προκατασκευασμένο χώρο τύπου isobox. Τα απόβλητα / υλικά που δέχονται τα Μικρά Πράσινα Σημεία είναι:

- Χαρτί
- Πλαστικά
- Μέταλλα
- Γυάλινες συσκευασίες
- Tetrapack
- Ξύλινες συσκευασίες
- Βρώσιμα έλαια, λίπη
- ΑΗΗΕ Μπαταρίες
- Μικρές ποσότητες: Μικροσυσκευές Απόβλητα ανακαινίσεων
- Βιοαποδομήσιμα.

5.2.3 Δημιουργία Γωνιών Ανακύκλωσης

Οι Γωνιές Ανακύκλωσης αποτελούν σημεία συλλογής αποβλήτων πολύ μικρής κλίμακας, με κατάλληλο δάπεδο, χωρίς περίφραξη αλλά με σαφές περίγραμμα. Θα γίνεται χωριστή συλλογή διαφορετικών κατηγοριών ανακυκλώσιμων αστικών

αποβλήτων σε κατάλληλους περιέκτες με την κατάλληλη σήμανση, δεν υπόκεινται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση, ενώ η πρόσβαση του κοινού σε αυτές είναι ελεύθερη. Σύμφωνα με τη νομοθεσία, οι αποδεκτές κατηγορίες αποβλήτων στις Γωνιές Ανακύκλωσης είναι Μέταλλα, Χαρτί, Πλαστικά, Γυάλινη Συσκευασία, Σύνθετη Συσκευασία, Βρώσιμα Λίπη & Έλαια και μικρού μεγέθους ΑΗΗΕ. Οι Γ.Α. τοποθετούνται σε οριοθετημένους κοινόχρηστους χώρους όπως πλατείες και χώρους πρασίνου, σε επιφάνεια που καταλαμβάνει έως το 15% της συνολικής επιφάνειας του κοινόχρηστου χώρου ή σε τμήματα ακάλυπτων χώρων οικοπέδων κοινωφελών, δημόσιων ή μεγάλων ιδιωτικών κτηρίων, όπως χώροι συνάθροισης κοινού, πολυκαταστήματα κλπ. Τα σημεία χωροθέτησης των γωνιών ανακύκλωσης υποδεικνύονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου.

Για το Δήμο Κομοτηνής προτείνεται η προμήθεια – εγκατάσταση 35 Γωνιών Ανακύκλωσης σε Α΄ Φάση στην πόλη της Κομοτηνής μία (1) Γωνία Ανακύκλωσης – Οικίσκος και (2) μικρές Γωνίες Ανακύκλωσης και σε Β΄ Φάση 32 γωνιών ανακύκλωσης διαφόρων μεγεθών.

Τεχνική περιγραφή γωνιών ανακύκλωσης

Οι γωνιές ανακύκλωσης μπορεί να είναι:

- Ειδικές καλλωπιστικές κατασκευές που λειτουργούν ως περίβλημα κάδων χωρητικότητας 240 έως 1100 λίτρων.

Εικόνα 15 Γωνιές ανακύκλωσης Καλλωπιστικές (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΙΠΣ)



- Υπέργειοι μεταλλικοί κάδοι μεγάλης χωρητικότητας 3μ3 με θύρες για διαχωρισμό υλικών και πρόβλεψη για την περισυλλογή των στραγγισμάτων.

Εικόνα 16 Γωνίες ανακύκλωσης υπέργειοι κάδοι (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΙΠΣ)



- Γωνίες ανακύκλωσης – Οικίσκοι για την ασφαλή εναπόθεση ανακυκλώσιμων υλικών μεγάλης χωρητικότητας (τουλάχιστον 6 κάδων 1100 λίτρων) με θύρες για εναπόθεση του κάθε υλικού και πόρτα στο ισω μέρος ασφαλισμένη, η οποία επιτρέπει σε αρμόδιους υπαλλήλους την αποκομιδή των υλικών. Ο Οικίσκος θα περιλαμβάνει:

- α) Ελεγχόμενη Κλειδαριά RFID Card Reader εισόδου
- β) Σύστημα επιβράβευσης – Ζύγισης υλικών - Πίστωση Πόντων
- γ) Φωτοβολταϊκό Πάνελ για ενεργειακή αυτονομία

Εικόνα 17 Τυποποιημένες γωνίες ανακύκλωσης - οικίσκοι (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΙΠΣ).





Στο πλαίσιο της δημιουργίας των γωνιών ανακύκλωσης ο Δήμος Κομοτηνής έχει καταθέσει πρόταση στο πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης στον Άξονα Προτεραιότητας «Περιβάλλον» (Πρόσκληση ΑΤ04) με τίτλο **«Χωριστή Συλλογή Βιοαποβλήτων, Γωνιές Ανακύκλωσης και Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων»** συγκεκριμένα η πρόταση αφορά προμήθεια Εξοπλισμού λειτουργίας Γωνιών Ανακύκλωσης η οποία προλαμβάνει:

A. 10 γωνιών ανακύκλωσης με:

- 10 υπόγεια συστήματα αποκομιδής έξι (6) ρευμάτων:
- Ένα σύστημα των δύο ρευμάτων με συμπίεση 1/10 , χωρητικότητας 20.000 Lit περίπου για συλλογή έντυπου χαρτιού & ειδών συσκευασίας από χαρτόνι)
- Ένα σύστημα των δύο ρευμάτων χωρίς συμπίεση συνολικής χωρητικότητας 6.000 lit των 2 κάδων X 3.000lit για συλλογή πλαστικού & αλουμινίου-μεταλλικών αντικειμένων
- Ένα σύστημα επίσης των δύο ρευμάτων χωρίς συμπίεση συνολικής χωρητικότητας 720 lit των 2 κάδων X 360 lit για συλλογή πλαστικών καπακιών φιαλών νερού, αναψυκτικών κ.α καθώς & μπαταριών κ.α). :

B. 20 υπέργεια συστήματα αποκομιδής έξι (6) ρευμάτων:

- Με έξι ειδικά μεταλλικά συστήματα ανακύκλωσης του ενός ρεύματος, εσωτερικού πλαστικού κάδου χωρητικότητας 120 λίτρων. (Τα συγκεκριμένα συστήματα είναι κατάλληλα για Σχολεία , Δημοτικά κτήρια, Υπηρεσίες κλπ.)

Γ. Εργασίες Ανάπλασης και προσθήκης του αστικού εξοπλισμού.

Το κόστος του έργου ανέρχεται σε 2.343.600,00. € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%).

5.2.1 Πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών (Γωνίες ανακύκλωσης με ανταποδοτικό όφελος στους πολίτες)

Στο πλαίσιο της ενίσχυσης της ανακύκλωσης ο Δήμος Κομοτηνής έχει καταθέσει πρόταση στο πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης στον Άξονα Προτεραιότητας «Περιβάλλον» (Πρόσκληση ΑΤ04) με τίτλο «Χωριστή Συλλογή Βιοαποβλήτων, Γωνίες Ανακύκλωσης και Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων» συγκεκριμένα η πρόταση αφορά προμήθεια εξοπλισμού γωνιών ανακύκλωσης στο δήμο Κομοτηνής με παροχή οικονομικού εργαλείου η οποία προλαμβάνει:

Το έργο αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού ανακύκλωσης για είκοσι (20) πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών με παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες.

Τα Πολυκέντρα θα διαθέτουν σύστημα επεξεργασίας των υλικών (συμπίεση για τα πλαστικά και μεταλλικά υλικά και θρυμματισμός για τα γυάλινα υλικά) ώστε να ελαχιστοποιούνται οι όγκοι των υλικών που θα ανακυκλώνονται χωριστά στην Πηγή, για να μειώνεται το ενεργειακό και περιβαλλοντικό αποτύπωμα της μεταφοράς των ανακυκλούμενων υλικών.

Τα Πολυκέντρα ανακύκλωσης θα αξιοποιηθούν για να επιτευχθεί σημαντική αύξηση των ποσοτικών στόχων ανακύκλωσης υλικών στο Δήμο, ώστε να επιτευχθούν οι ποσοτικοί στόχοι ανακύκλωσης υλικών που περιλαμβάνονται στο ΕΣΔΑ και στο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων.

Για το σκοπό αυτό, τα Πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών θα πρέπει να έχουν αρκετά μεγάλη ταχύτητα παραλαβής και διαλογής των υλικών αλλά και μεγάλο αποθηκευτικό χώρο των ανακυκλωμένων υλικών. Επιπρόσθετα, λαμβάνοντας υπόψη ότι ο μεγαλύτερος αριθμός αλλά και όγκος υλικών των δημοτικών αποβλήτων είναι πλαστικά και μεταλλικά υλικά, είναι πιο εύχρηστο αλλά και γρήγορο για τους δημότες να συλλέγουν το σύνολο των εν λόγω υλικών και να τα ανακυκλώνουν μαζί, αδειάζοντας τις σχετικές σακούλες. Για το σκοπό αυτό, το αυτόματο μηχάνημα για την ανακύκλωση των πλαστικών και μεταλλικών υλικών θα πρέπει αφενός να έχει κοινή υποδοχή αλλά και να επιτρέπει τη χύδην απόρριψη των συγκεκριμένων υλικών στο χώρο παραλαβής του αυτόματου μηχανήματος και αφετέρου να έχει με υψηλή ταχύτητα παραλαβής των υλικών.

Παράλληλα, στα Πολυκέντρα θα πρέπει να γίνεται επεξεργασία (συμπίεση ή θρυμματισμός) των πλαστικών, μεταλλικών και γυάλινων υλικών, ώστε να επιτυγχάνεται σημαντική μείωση του όγκου των εν λόγω υλικών, που χαρακτηρίζονται από μεγάλο όγκο. Ως αποτέλεσμα, αυξάνεται σημαντικά η αποθηκευτική δυναμικότητα των Πολυκέντρων αλλά και μειώνεται σημαντικά το ενεργειακό και περιβαλλοντικό αποτύπωμα της μεταφοράς των ανακυκλωμένων υλικών.

Κάθε Πολυκέντρο ανακύκλωσης θα περιλαμβάνει:

- α) 1 αυτόματο (πολυ)μηχάνημα ανακύκλωσης μεταλλικών και πλαστικών υλικών,
- β) 1 αυτόματο μηχάνημα ανακύκλωσης γυάλινων υλικών,
- γ) 1 κάδο για συλλογή χάρτινων υλικών, που τοποθετείται εντός του Πολυκέντρου,
- δ) 1 εξωτερική μεταλλική κατασκευή που περικλείει το σύνολο του ανωτέρω εξοπλισμού

Το κόστος του έργου ανέρχεται σε 7.440.000,00. € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%).

5.2.2 Κινητά πράσινα σημεία

Με βάση το νομοθετικό πλαίσιο στην Ελλάδα, τα Πράσινα Σημεία σχεδιάζονται και οργανώνονται από τους ΟΤΑ Α΄ Βαθμού, μεμονωμένα ή σε συνεργασία μεταξύ τους και είναι συμβατά με τα εκάστοτε Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) και Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ).

Το κινητό πράσινο σημείο είναι αυτοκινούμενο ή ρυμουλκούμενο όχημα, το οποίο διαθέτει ξεχωριστά μέσα συλλογής, όπως κάδοι ή container για κάθε επιμέρους υλικό που συλλέγεται. Τα κινητά Πράσινα Σημεία αποτελούν εξοπλισμό συλλογής-μεταφοράς αποβλήτων του κάθε ΟΤΑ Α΄ βαθμού.

Τα απόβλητα/υλικά που δέχονται τα Κινητά Πράσινα Σημεία βάσει της νομοθεσίας είναι με αναγραφή του κωδικού ΕΚΑ: - Μέταλλα (20.01.40/15.01.04) - Χαρτί (20.01.01/15.01.01) - Πλαστικά (20.01.39/15.01.02) - Γυάλινη Συσκευασία (15.01.07) - Σύνθετη Συσκευασία (15.0.105) - Βρώσιμα έλαια και λίπη (20.01.25) - Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΕΕ) μικρού μεγέθους (20.01.35*/20.01.36)

Τεχνική περιγραφή Κινητών Πράσινων Σημείων (Οδηγός ΚΙΠΣ της ΔΙΑΑΜΑΘ ΑΑΕ)

Αυτοκινούμενο Κινητό Πράσινο Σημείο

Τα αυτοκινούμενα ΚΠΣ είναι μεσαίας αποθηκευτικής ικανότητας (περίπου 1 tn) και μήκος αμαξώματος περίπου 6,5-8 m για να είναι εύκολη η μετακίνηση σε αστικούς Δήμους.

ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ Θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, πετρελαιοκίνητο, πρόσφατης κατασκευής, με μεγάλη και άνετη καμπίνα με χαμηλό κέντρο βάρους. Θα είναι μικτού βάρους περίπου 4200-5200kg, με μεταξόνιο από 3750-4350mm και θα διαθέτει ξεχωριστά μέσα συλλογής για κάθε επιμέρους υλικό που συλλέγεται.

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, 4κύλινδρος, υδρόψυκτος, αμέσου εγχύσεως, με υπερπλήρωση (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler), από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (EURO 6), ισχύος περίπου 150 Hp και ανάλογης ροπής. Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι περίπου 3000cm³ (με απόκλιση + 5%).

ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Οι διαστάσεις της υπερκατασκευής θα είναι περίπου: Μήκος=4 - 5,2m, Πλάτος=2,30 m, Ύψος=2-3 m με πίσω πόρτα αναδιπλούμενη και πλαϊνές εισόδους.

Η υπερκατασκευή θα συμπεριλαμβάνει κατ'ελάχιστον τα κάτωθι για τη συλλογή των ανακυκλώσιμων υλικών σε χωριστά ρεύματα, με τις διαστάσεις να αποτυπώνουν (μήκος Χ πλάτος Χ ύψος):

- Πέντε (5) πλαστικά παλετοκιβώτια κλειστού τύπου, ενδεικτικών διαστάσεων 1040 x 640 x 670 mm, με απόλυτη ανθεκτικότητα σε κλιματολογικές συνθήκες πιθανές χημικές αντιδράσεις μεταξύ των απορριπτόμενων υλικών.
- Μία (1) Πρέσα κάθετης συμπίεσης, με δυνατότητα εξαγωγής δεματοποιημένων υλικών, με δυνατότητα μονοφασικής ή τριφασικής λειτουργίας.
- Μία (1) επιδαπέδια μεταλλική δομή (βάση) για την τοποθέτηση δοχείων για βρώσιμα έλαια.
- Τεσσάρα (4) UN δοχεία των 60 λίτρων για τα βρώσιμα έλαια και λίπη.
- Δυο επιτοίχιες (2) μεταλλικές δομές, στις οποίες θα τοποθετούνται πλαστικά κιβώτια για την τοποθέτηση μικρών ΑΗΗΕ.
- Ένα αναδιπλούμενο κεντρικό γραφείο υποδοχής για την εξυπηρέτηση των πολιτών.
- Ένα σύστημα επιβράβευσης πόντων – ζύγισης και καταγραφής μέσω καρτών RFID, το οποίο θα επιτρέπει την πίστωση πόντων σε κάρτα πολίτη αναλόγως του είδους και του βάρους του υλικού – αποβλήτου που εναποθέτουν οι πολίτες.
- Το κλείσιμο της υπερκατασκευής θα είναι δυνατό μόνο από την εξωτερική πλευρά και όταν οι θύρες κλείνουν θα ασφαρίζεται με ειδικό μηχανισμό.
- Οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια.
- Το οπίσθιο πλαίσιο της υπερκατασκευής θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένο & ενισχυμένο για να τοποθετηθεί κατάλληλα κλασική ηλεκτρο-υδραυλική ράμπα – πόρτα, με κάθετη πλατφόρμα, με δυνατότητα ανοίγματός της από όρθια θέση ούτως ώστε να γίνεται ράμπα και να μπορεί να κατεβαίνει αυτόματα στο επίπεδο του εδάφους. Η υδραυλική πόρτα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τις τελευταίες ευρωπαϊκές οδηγίες 2006/42 CE & 2004/108 CE. Η κατασκευή αυτή επιτρέπει την εύκολη μετακίνηση και άδειασμα των κάδων.

Εικόνα 18 Αυτοκινούμενο ΚΠΣ (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΠΣ)



Εικόνα 19 Αυτοκινούμενο ΚΠΣ (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΠΣ)



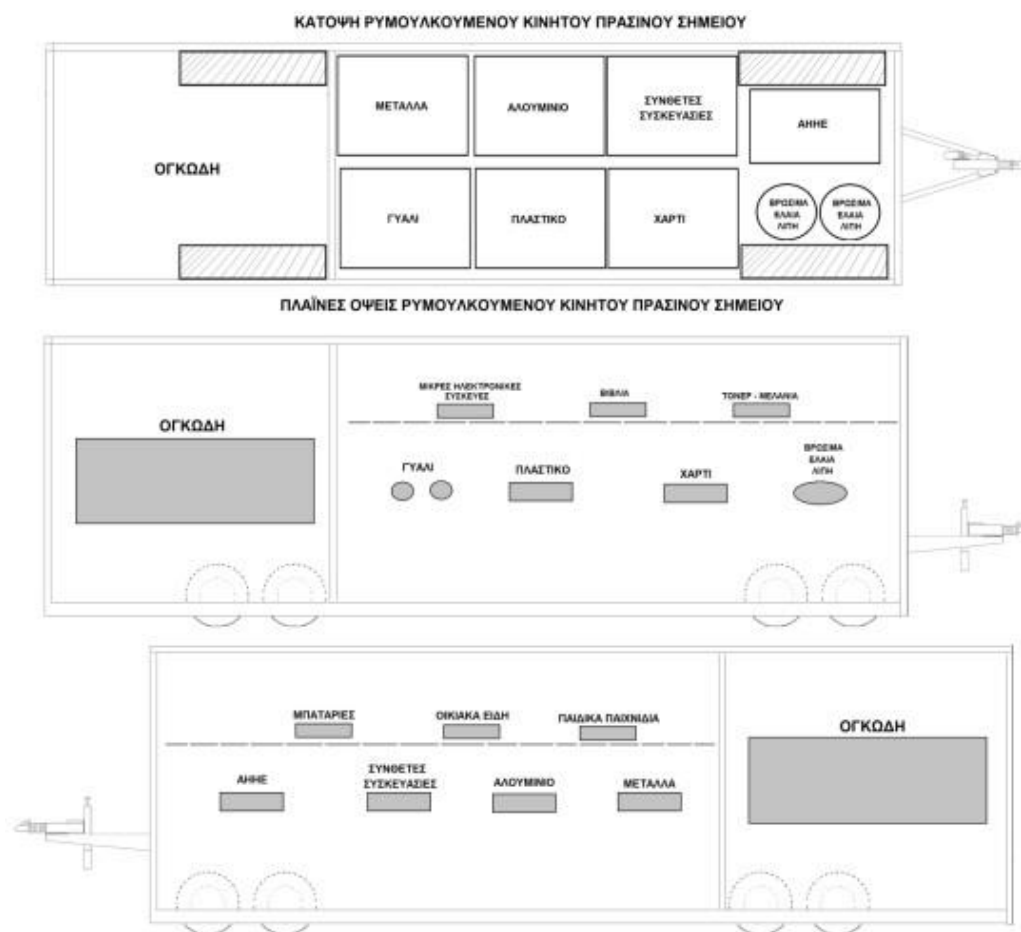
Ρυμουλκούμενο Κινητό Πράσινο Σημείο

Τα ρυμουλκούμενα ΚΠΣ είναι μεγάλης αποθηκευτικής ικανότητας, τριαξονικά, με μεγάλο μήκος αμαξώματος με σκοπό τη χρήση του ως κινητός σταθμός μεταφόρτωσης ανακυκλώσιμων υλικών (ΣΜΑΥ) – κινητό logistic center. Σε αυτά τα κινητά πράσινα σημεία μπορούν να εναποθέτονται και επιπλέον υλικά π.χ. ογκώδη,

ρούχα κλπ. με σκοπό να ικανοποιούνται οι ανάγκες των δήμων.

Τα ρυμουλκούμενα ΚΠΣ αποτελούνται από ρυμουλκούμενο όχημα που μπορούν να μετακινηθούν με οποιοδήποτε μπροστινό φορτηγό του Δήμου που διαθέτει γάντζο. Στη συνέχεια παρουσιάζεται κάτοψη και πλαινές όψεις, ενός προτεινόμενου ρυμουλκούμενου οχήματος με μήκος περίπου 9m , που θα μπορούσε να φιλοξενήσει εκτός από τα ρεύματα αποβλήτων που προβλέπονται στις γωνιές ανακύκλωσης και άλλα οικιακά απόβλητα όπως βιβλία, τόνερ, μελάνια, παιδικά παιχνίδια τα οποία θα μπορούσαν να οδηγηθούν προς επαναχρησιμοποίηση καθώς και ογκώδη αντικείμενα, τα οποία αποτελούν ένα μεγάλο πρόβλημα όσον αφορά την εναπόθεση τους για τους Δήμους.

Εικόνα 20 Ρυμουλκούμενο ΚΠΣ (ενδεικτικές φωτογραφίες από Οδηγό ΚΙΠΣ)



ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Θα κατασκευαστεί κλειστός θάλαμος εξωτερικών διαστάσεων περίπου 9.000x2.500x2.400mm (ΜxΠxΥ). Η υπερκατασκευή θα συμπεριλαμβάνει ειδικά διαμορφωμένες οπές με σκοπό την ρίψη των υλικών. Στο πάνω μέρος κάθε οπής θα αναγράφεται το υλικό που θα δέχεται με σκοπό να μην απαιτείται χειριστής.

Επιπλέον στην υπερκατασκευή θα τοποθετηθεί:

- Ένα σύστημα επιβράβευσης πόντων – ζύγισης και καταγραφής μέσω καρτών RFID

- Δύο (2) UN δοχεία των 120 λίτρων για τα βρώσιμα έλαια και λίπη
- Έξι (6) πλαστικούς κάδους χωρητικότητας 1.100 λίτρων
- Δύο (2) επιτοιχισμένα μεταλλικά ράφια με έξι (6) απορριμματοδέκτες 30 λίτρων ο καθένας για μικρά ΑΗΗΕ, βιβλία, παιδικά παιχνίδια κλπ
- Ένα (1) κάδο για την εναπόθεση ΑΗΗΕ Τέλος, οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ η επίβλεψη και αντικατάστασή τους θα πρέπει να είναι ευχερής χωρίς την απαίτηση διάνοιξης οπών επί του οχήματος/υπερκατασκευής.

5.2.3 Δημιουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών

Στο πλαίσιο της πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων, και ιδίως της προώθησης της επαναχρησιμοποίησης: προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Κέντρου Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (ΚΔΕΥ) σύμφωνα με το άρθρο 18 του Ν.4819/2021.

Το ΚΔΕΥ θα αποτελείται από μια απλή κτιριακή υποδομή, όπου δημιουργούνται διακριτοί χώροι για την ταξινόμηση, την επιδιόρθωση και την αποθήκευση αντικειμένων. Το ΚΔΕΥ θα χωροθετηθεί σε περιοχή εντός γενικής κατοικίας

Στο ΚΔΕΥ θα να γίνονται αποδεκτά, μεταχειρισμένα αντικείμενα κάθε είδους, όπως είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, παιχνίδια, έπιπλα, ποδήλατα, βιβλία και κλωστοϋφαντουργικά είδη. Με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου θα καθορίζεται ο τρόπος αξιοποίησης των μεταχειρισμένων αντικειμένων.

Η θέση εγκατάστασης του ΚΔΕΥ θα καθοριστεί εξεταστεί κατόπιν ανάλυσης των διαθέσιμων κτιρίων του δήμου.

Ο Δήμος θα υλοποιήσει και θα λειτουργήσει τουλάχιστον ένα ΚΔΕΥ έως το τέλος του έτους 2023.

Στόχος των ΚΔΕΥ είναι

- για να προωθήσουμε την ιδέα και τα οφέλη της επαναχρησιμοποίησης
- για να μειώσουμε τα απόβλητα που καταλήγουν σε υγειονομική ταφή
- για να συλλέξουμε υλικά υψηλής ποιότητας
- για να βοηθήσουμε τους συνανθρώπους μας να έχουν πρόσβαση σε αγαθά
- για να δημιουργήσουμε ένα θετικό τοπικό/ κοινωνικό αντίκτυπο
- για να δημιουργήσουμε νέες θέσεις εργασίας

Τα Κέντρα Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (ΚΔΕΥ) είναι τοπικό μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα κέντρα συλλογής και διάθεσης υλικών, το οποία αυξάνουν τη δημιουργικότητα, μειώνουν τα απόβλητα, προωθούν τη συνεργατικότητα, βελτιώνουν τις συνθήκες ζωής και το περιβάλλον, μέσω της

ευαισθητοποίησης των πολιτών και της ενεργής συμμετοχής της κοινότητας/πολιτών. Το ΚΔΕΥ, που θα οροθετηθεί σε επόμενο στάδιο θα αποτελείται από μια απλή κτιριακή υποδομή για την ταξινόμηση και την αποθήκευση των υλικών, τα οποία θα διαθέτουν και χώρους έκθεσης των υλικών. Η λειτουργία τους γίνεται από τον Δήμο, ενώ υπάρχει η δυνατότητα υποστήριξης και από φορείς της κοινωνικής οικονομίας.

Τα ΚΔΕΥ έχουν εκτός των άλλων και ενημερωτικό – εκπαιδευτικό ρόλο. Επίσης, θα μπορούν να οργανώνονται στο χώρους αυτούς διάφορες εκδηλώσεις για ανταλλαγή υλικών, θεματικές γιορτές/παζάρια υλικών προς επαναχρησιμοποίηση και άλλες τέτοιες δράσεις που θα συνδράμουν ουσιαστικά στην αλλαγή της νοοτροπίας και της αντίληψης των πολιτών περί της καταναλωτικής συμπεριφοράς, της διαχείρισης των απορριμμάτων και της χρησιμότητάς των υλικών.

Αποτελούν, μια γέφυρα επικοινωνίας μεταξύ των υπεύθυνων φορέων λήψης αποφάσεων και των πολιτών, στην προσπάθεια προώθησης της ιδέας και των οφελών της επαναχρησιμοποίησης υλικών, έτσι ώστε να οδηγούνται λιγότερα απόβλητα προς τελική διάθεση. Έχουν περιβαλλοντικές αλλά και κοινωνικό-οικονομικές διαστάσεις. Οι ευαίσθητες και ευάλωτες κοινωνικές ομάδες με βασικές ελλείψεις στις απαραίτητες καθημερινές τους ανάγκες βρίσκουν τα απαραίτητα αγαθά και παράλληλα ανοίγουν νέες θέσεις εργασίας.

Οι συγκεκριμένοι στόχοι των Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών είναι:

- Να προωθηθούν σταδιακά και να τεθούν σε εφαρμογή οι δράσεις Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων, όπως απαιτεί η κείμενη (κοινοτική και εθνική) νομοθεσία. Ως «πρόληψη» νοούνται τα μέτρα που λαμβάνονται πριν μία ουσία, υλικό ή προϊόν καταστούν απόβλητα, επιτυγχάνοντας α) τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων, μεταξύ άλλων μέσω της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων ή την παράταση της διάρκειας ζωής των προϊόντων, β) τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία και γ) τη μείωση του περιεχομένου των επιβλαβών ουσιών στα υλικά και προϊόντα.
- Να ενημερώσει και να ευαισθητοποιήσει τους πολίτες (δημότες εξυπηρετούμενης περιοχής από το ΚΔΕΥ) για την ανάγκη μείωσης της παραγωγής αποβλήτων.
- Να βελτιώσει την καταναλωτική συμπεριφορά, προωθώντας τη βιώσιμη κατανάλωση.
- Να αυξήσει τη διάρκεια ζωής των αγαθών, υλικών και προϊόντων, μέσω της επαναχρησιμοποίησης.
- Να τεθούν οι βάσεις για την σταδιακή εφαρμογή προγραμμάτων 'Πληρώνω Όσο Πετάω' για τη διαχείριση των αποβλήτων.

Ο κάθε πολίτης θα μπορεί είτε να παραδίδει αντικείμενα, που είναι σε καλή κατάσταση και δεν τα χρειάζεται, είτε να αποκτά δωρεάν υλικά από τους χώρους των ΚΔΕΥ.

Τα υλικά που συγκεντρώνονται προς επαναχρησιμοποίηση περιλαμβάνουν:

- Βιβλία – Χαρτικά – Είδη γραφείου – Γραφική ύλη
- Οικιακά σκεύη (πιάτα, ποτήρια, μαγειρικά σκεύη, κλπ)
- Είδη οικιακής χρήσης-Διακοσμητικά
- Είδη προσωπικής περιποίησης (σεσουάρ, ξυριστικές μηχανές, κλπ)
- Εργαλεία (παντός τύπων)
- Ηλεκτρικές & Ηλεκτρονικές Συσκευές (ψυγεία, πλυντήρια, Η/Υ, μικροσυσκευές, κλπ)
- Είδη ένδυσης – Υπόδησης – Αξεσουάρ – Είδη ταξιδιού
- Λευκά είδη (πετσέτες, σεντόνια, κλπ)
- Μοκέτες – χαλιά
- Είδη επίπλωσης (καρέκλες, τραπέζια, καναπέδες, σύνθετα, κλπ)
- Είδη χόμπι-Δραστηριότητες (διάφορα είδη)
- Παιχνίδια (διάφορα είδη)
- Παιδικά είδη (είδη βρεφοανάπτυξης, παιδικά καθίσματα, κλπ)
- CD/DVD (ταινιών, μουσικής, παιχνιδιών, κλπ)
- Είδη για κατοικίδια ζώα (σπίτια, κλουβιά, είδη περιποίησης, κλπ)
- Εποχιακά είδη (χριστουγεννιάτικα, πασχαλιάτικα, καλοκαιρινά, κλπ)

Τα υλικά θα πρέπει:

- Να είναι σε καλή κατάσταση/λειτουργικά
- Να μην έχουν φθαρεί σε βαθμό που δεν μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν
- Οι ηλεκτρικές συσκευές να λειτουργούν

5.2.4 Αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων αποθήκευσης απορριμμάτων

Στο πράσινο ταμείο έχει εγκριθεί (ΑΠ208.3.1/2021) η με αριθμ. πρωτ. 000415/22-01-2021 πρόταση του Δήμου Κομοτηνής με τίτλο «Προμήθεια έξι (6) βυθιζόμενων συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων με κάδους συμβατούς με τα κοινά απορριμματοφόρα των ΟΤΑ για την αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων», προϋπολογισμού 213.535,20 €.

5.2.5 Προμήθεια Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α)

Στο πλαίσιο της ενίσχυση του δικτύου συλλογής ΑΣΑ ο Δήμος Κομοτηνής έχει καταθέσει πρόταση στο πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης στον Άξονα Προτεραιότητας «Περιβάλλον» (Πρόσκληση ΑΤ04) με τίτλο «Χωριστή Συλλογή Βιοαποβλήτων, Γωνιές Ανακύκλωσης και Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων» συγκεκριμένα η πρόταση αφορά προμήθεια Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α) η οποία προλαμβάνει:

- προμήθεια ενός τράκτορα και ενός Ημιρυμουλκούμενου οχήματος με αυτόνομο σύστημα συμπίεσης 58 m³ που θα εξυπηρετεί του νότιους οικισμούς του δήμου

Το κόστος του έργου ανέρχεται σε 272.800,00. € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%).

5.2.6 Πρόβλεψη χώρου στις νέες οικοδομές για τη συλλογή και αποθήκευση των αστικών αποβλήτων

Ενημέρωση των πολιτών του Δήμου, για την υποχρεωτική πρόβλεψη κατάλληλου χώρου επαρκούς χωρητικότητας, ώστε να αποθηκεύει σε κατάλληλους περιέκτες τουλάχιστον τέσσερα (4) ρεύματα αποβλήτων, τα οποία παράγονται από τους χρήστες του κτιρίου. Ο παραπάνω χώρος, ανοιχτός ή κλειστός, εντός ή εκτός του κτιρίου, για τη συλλογή και αποθήκευση των αποβλήτων πρέπει να είναι προσβάσιμος από τον δρόμο για την αποκομιδή.

Το παραπάνω μέτρο αφορά όλα τα νέα κτίρια, για τα οποία υποβάλλεται προέγκριση οικοδομικής άδειας ή οικοδομική άδεια κατηγορίας 3 κατόπιν βεβαίωσης όρων δόμησης μετά τις 23 Ιουλίου 2021.

5.2.7 Δράσεις Πρόληψης - Επαναχρησιμοποίησης Υλικών

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



Για λόγους κατανόησης, αναφέρεται ότι η επαναχρησιμοποίηση αφορά σε κάθε εργασία με την οποία προϊόντα που δεν είναι απόβλητα χρησιμοποιούνται εκ νέου για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο σχεδιάστηκαν, ενώ η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση αφορά σε κάθε εργασία ανάκτησης που συνιστά έλεγχο, καθαρισμό ή επισκευή, με την οποία προϊόντα που αποτελούν πλέον απόβλητα προετοιμάζονται προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν χωρίς άλλη προεπεξεργασία.

Η πλειονότητα των προβλεπόμενων δράσεων του Εθνικού Σχεδίου Πρόληψης Αποβλήτων αφορούν σε συντονισμένες ενέργειες σε κεντρικό επίπεδο, παρέχοντας τις κατάλληλες κατευθύνσεις στις Περιφέρειες και τους Δήμους για την υλοποίησή τους.

Ο δήμος λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την προώθηση των δραστηριοτήτων προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση, ενθαρρύνοντας ιδίως τη δημιουργία και τη στήριξη δικτύων επαναχρησιμοποίησης και επισκευής, τη χρήση οικονομικών μέσων, κριτηρίων προμηθειών, ποσοτικών στόχων ή άλλων μέτρων.

Λαμβάνει επίσης μέτρα, για την προώθηση ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας και για τον σκοπό αυτό, καθιερώνει χωριστή συλλογή αποβλήτων.

α) εφαρμόζεται χωριστή συλλογή τουλάχιστον για χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί και

β) έως την 1η.1.2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων.

2. Για την επίτευξη των στόχων του παρόντος και τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία, με υψηλό επίπεδο αποδοτικότητας των πόρων, τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

α) η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών αποβλήτων, όπως είναι τουλάχιστον το χαρτί, το μέταλλο, το πλαστικό και το γυαλί

από τα νοικοκυριά και ενδεχομένως άλλης προέλευσης, στον βαθμό που τα απόβλητα αυτά είναι παρόμοια με τα απόβλητα των νοικοκυριών, κατ' ελάχιστον 50% κατά βάρος,

β), η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση, η ανακύκλωση και η ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών επίχωσης όπου γίνεται χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων, εξαιρουμένων των υλικών που απαντώνται στη φύση και τα οποία ορίζονται στην κατηγορία 17 05 04 του καταλόγου αποβλήτων, κατ' ελάχιστον 70% κατά βάρος,

γ) έως το τέλος του 2025, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 55% κατά βάρος,

δ) έως το τέλος του 2030, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 60% κατά βάρος,

ε) έως το τέλος του 2035, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 65% κατά βάρος.

Κατά συνέπεια, οι προτεινόμενες δράσεις πρόληψης για το Δήμο Κομοτηνής περιορίζονται σε αυτές που δύναται να υλοποιηθούν από το Δήμο ανεξάρτητα από τις κεντρικές δράσεις:

Δράσεις πρόληψης με στόχο τη μείωση των παραγόμενων αποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής.

Η πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων, κατεξοχήν προωθείται μέσω της παροχής οικονομικών κινήτρων προς τους πολίτες στο πλαίσιο της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει».. Δεδομένου, όμως, ότι τα τέλη καθαριότητας καθορίζονται βάσει των τετραγωνικών μέτρων των ακινήτων (Ν. 25/ 16.4.1975 -ΦΕΚ Α' 74/1975), τίθενται σημαντικοί περιορισμοί. Ακολούθως περιγράφονται δράσεις, οι οποίες θα μπορούσαν να εφαρμοστούν:

Δημιουργία μία νέας κατηγορίας χρέωσης των δημοτικών τελών καθαριότητας (από τις 7 που προβλέπονται στη σχετική νομοθεσία), με έκπτωση επί των δημοτικών τελών για τους δημότες που διαθέτουν και λειτουργούν κάδους οικιακής κομποστοποίησης. Αυτό θεωρείται νομικά αποδεκτό, καθώς η υπηρεσία καθαριότητας είναι ανταποδοτική και η χρήση του κάδου κομποστοποίησης μειώνει τις παρεχόμενες υπηρεσίες του Δήμου προς τον πολίτη. Βασική, όμως, προϋπόθεση για την υλοποίηση της δράσης αυτής είναι η τακτική παρακολούθηση της λειτουργίας των κάδων, με δειγματοληπτικούς ελέγχους από το Δήμο.

Παροχής Τροφίμων, Ρούχων και Οικιακού Εξοπλισμού' στο Δήμο Κομοτηνής όπου οι πολίτες μπορούν να παραδίδουν χρήσιμα υλικά προς επαναχρησιμοποίηση και

κυρίως τρόφιμα, ρουχισμό και υποδήματα.

Επαναχρησιμοποίηση εντός των Πράσινων σημείων, όπου ο πολίτης μπορεί να φέρνει ανακυκλώσιμα υλικά, ογκώδη (π.χ. έπιπλα, ΑΗΗΕ), ειδικά απόβλητα (όπως μπαταρίες, χρώματα, κλπ.), πράσινα απόβλητα και άλλα είδη (π.χ. ρουχισμός, υποδήματα, παιχνίδια, έπιπλα κλπ.) με σκοπό την επαναχρησιμοποίηση ή την ανακύκλωση, ανάλογα κάθε φορά με τις ανάγκες της αγοράς.

- ✓ Προαγωγή της επαναχρησιμοποίησης,
- ✓ Ενθάρρυνση επαναχρησιμοποίησης βιβλίων μέσω προώθησης εκδηλώσεων σε Σχολεία,
- ✓ Προώθηση χρήσης συσκευασιών και τσαντών πολλαπλών χρήσεων,
- ✓ Ενίσχυση των Κοινωνικών Παντοπωλείων στο Δήμο, όπου οι πολίτες μπορούν να παραδίδουν χρήσιμα υλικά προς επαναχρησιμοποίηση εκτός από τρόφιμα: είδη παντοπωλείου, είδη ατομικής υγιεινής, είδη ένδυσης και υπόδησης, βιβλία, παιχνίδια, cd, ηλεκτρικές συσκευές κλπ.
- ✓ Επαναχρησιμοποίηση εντός του Κεντρικού Πράσινου σημείου συλλογής και των 4 περιφερειακών σημείων συλλογής , όπου ο πολίτης μπορεί να φέρνει ανακυκλώσιμα υλικά,
- ✓ Δημιουργία ανταποδοτικής κάρτας δημότη για χρήση στα πράσινα σημεία, ώστε οι πολίτες να λαμβάνουν εκπτώσεις σε υπηρεσίες του Δήμου (π.χ. παιδικούς σταθμούς, εκδηλώσεις, κλπ.) ανάλογα με τις ποσότητες ή τον όγκο των απορριμμάτων που επαναχρησιμοποιούν (βλ. ανταποδοτική κάρτα)

Δημιουργία ανταποδοτικής κάρτας για χρήση στα πράσινα σημεία, ώστε οι πολίτες να λαμβάνουν εκπτώσεις σε υπηρεσίες του Δήμου (π.χ. παιδικούς σταθμούς, εκδηλώσεις, κλπ.) ανάλογα με τις ποσότητες ή τον όγκο των απορριμμάτων που επαναχρησιμοποιούν.

Χρέωση για την αποκομιδή των ογκωδών αποβλήτων και πρασίνων αποβλήτων πάνω από συγκεκριμένο όγκο εκτός κι αν γίνεται απευθείας μεταφορά τους από τους πολίτες στο κεντρικό πράσινο σημείο.

5.2.8 Οικιακή Κομποστοποίηση

Η οικιακή κομποστοποίηση θα πρέπει να προωθείται κατά προτεραιότητα για τη διαχείριση των βιοαποβλήτων στα νοικοκυριά του Δήμου Κομοτηνής και ειδικότερα στις περιοχές με χαμηλή αστική πυκνότητα. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται τα εξής πλεονεκτήματα για το Δήμο:

- Μείωση των συνολικών αποβλήτων που δύναται να συλλεχθούν και να διαχειριστούν
- Μείωση του κόστους διαχείρισης (συλλογής, μεταφοράς, επεξεργασίας και ταφής) λόγω μείωσης των ποσοτήτων

- Προώθηση της βέλτιστης περιβαλλοντικά πρακτικής για τη διαχείριση των αποβλήτων αυτών.

Να σημειωθεί ότι στην οικιακή κομποστοποίηση, δεν γίνονται δεκτά όλα τα βιοαπόβλητα, αλλά κατεχοχόν φυτικά υπολείμματα (φρούτα, λαχανικά) καθώς και υπολείμματα κήπου (γκαζόν, φύλλα, μικρά κλαδιά, κλπ.). Ο Δήμος με προγενέστερη μελέτη θα εντάξει σε πρόγραμμα την προμήθειά 1000 κάδων οικιακής κομποστοποίηση και ενός τεμαχιστή κλαδιών ο οποίος θα τοποθετηθεί στο χώρο του κεντρικού πράσινου σημείου.

Η προμήθεια και παράδοση των κάδων οικιακής κομποστοποίησης προς τους πολίτες θα πρέπει να γίνεται οργανωμένα και να καταγράφονται οι ετήσιες εκτιμώμενες ποσότητες που κομποστοποιήθηκαν. Επίσης, εφόσον καθοριστεί σχετική έκπτωση στα νοικοκυριά που κάνουν χρήση του κάδου κομποστοποίησης, θα πρέπει να συσταθεί μηχανισμός στο Δήμο για τον δειγματοληπτικό έλεγχο και παρακολούθηση του συστήματος.

5.2.9 Χωριστή συλλογή Κατηγοριοποίηση μέσων συλλογής αποβλήτων

Για τη χωριστή συλλογή των υλικών, σύμφωνα με τον παρόντα, χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά κάδοι ή μέσα συλλογής διαφορετικού χρώματος. Όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα

Πίνακας 24: Χρωματισμοί κάδων ανάλογα με το ρεύμα αποβλήτων

Ρεύμα αποβλήτων/ αντικείμενα	Χρώμα και μέσο συλλογής
Βιοαπόβλητα	Καφέ κάδος
Χαρτί / χαρτόνι	Κίτρινος κάδος
Γυαλί	Γαλάζιος κάδος ή μπλε κώδωνας
Πλαστικά	Πορτοκαλί κάδος
Μέταλλα	Κόκκινος κάδος
Κλωστοϋφαντουργικά	Μωβ κάδος ή κάδος διαφορετικού σχήματος
Από κοινού συλλεγόμενα απόβλητα συσκευασίας	Μπλε κάδος
Σύμμεικτα αστικά στερεά απόβλητα	Πράσινος ή γκρι κάδος
Μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων από νοικοκυριά	Λευκός με κόκκινες επισημάνσεις κάδος
Απορριπτάμενες δραστικές ουσίες και φαρμακευτικά προϊόντα με ληγμένη ημερομηνία ή μη	Κάδος με χρώμα ανοιχτό πράσινο

Ρεύμα αποβλήτων/ αντικείμενα	Χρώμα και μέσο συλλογής
Μεταχειρισμένα παιχνίδια Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)	Λευκός κάδος Διαφανής κάδος και ειδικά για λαμπτήρες σε χάρτινη συσκευασία πράσινου χρώματος

Οι χρωματισμοί αφορούν στο σύνολο του περιέκτη ή στο κάλυμμα αυτού. Το είδος των αποβλήτων ή αντικειμένων που απορρίπτονται στον περιέκτη πρέπει να αναγράφεται υποχρεωτικά επί αυτών και να αποτυπώνεται με ευκρίνεια σε σχετικό εικονόγραμμα.

Στην περίπτωση υφιστάμενου εξοπλισμού, απαιτείται η προσαρμογή του καλύμματος των περιεκτών ως προς τα ανωτέρω, συμπεριλαμβανομένου του σχετικού εικονογράμματος, έως 23/01/2022.

Με βάση τα παραπάνω οι κάδοι του δήμου που δεν ανταποκρίνονται στα παραπάνω χρωματικά κριτήρια θα προσαρμοστούν με την τοποθέτηση των κατάλληλων καλυμμάτων.

5.2.10 Χωριστή Συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων

Έως την 1η.1.2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων. Η συλλογή θα γίνεται σε Μωβ κάδος ή κάδος διαφορετικού σχήματος.

5.2.11 Χωριστή Συλλογή Βιοαποβλήτων

Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022, ο δήμος πρέπει να μεριμνήσει για την οργάνωση και λειτουργία της χωριστής συλλογής και μεταφοράς των βιοαποβλήτων.

Επίσης ο δήμος πρέπει να ενημερώσει τις επιχειρήσεις εστίασης για την υποχρέωση τους ως προς την διαχείρισης των βιοαποβλήτων αναλυτικότερα. Οι φορείς των επιχειρήσεων μαζικής εστίασης, ανεξαρτήτως δυναμικότητας, υποχρεούνται να διασφαλίζουν τη χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων που προκύπτουν από τη δραστηριότητά τους με την επιφύλαξη των διατάξεων περί ζωικών προϊόντων, διαθέτοντας εντός της επιχείρησής τους περιέκτες επαρκούς χωρητικότητας. Υπό την προϋπόθεση ότι έχει εκκινήσει η υλοποίηση της χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων από τον δήμο. . Στους φορείς, που δεν συμμορφώνονται με την υποχρέωση χωριστής συλλογής των βιοαποβλήτων, τίθεται προθεσμία συμμόρφωσης τριάντα (30) ημερών, μετά την άπρακτη παρέλευση της οποίας επιβάλλεται από τον δήμο πρόστιμο ύψους χιλίων (1.000) ευρώ.

Από 1ης.1.2023 η δημοτική αγορά και οι λαϊκές αγορές το Δήμο υποχρεούνται να μεριμνούν για τη συλλογή και μεταφορά, των βιοαποβλήτων τους, με την επιφύλαξη της νομοθεσίας για τα ζωικά υποπροϊόντα.

Για την επίτευξη των στόχων διαλογής στην πηγή των βιοαποβλήτων, προτείνεται η οργάνωση και εφαρμογή Συστήματος Διαλογής στην πηγή, που να καλύψει σταδιακά το σύνολο του Δήμου Κομοτηνής. Όπως προαναφέρθηκε τίθεται στόχος

εκτροπής 40% κ.β. των παραγόμενων βιοαποβλήτων, εκ των οποίων 32% θα πρέπει να εκτραπούν μέσω του δικτύου χωριστής συλλογής (8% κ.β. μέσω της οικιακής κομποστοποίησης).

Για την οργάνωση του συστήματος απαιτούνται τα εξής:

- Σχεδιασμός του συστήματος διαλογής στην πηγή του Δήμου.
- Προμήθεια κάδων συλλογής και βιοδιασπώμενων σάκων.
- Σχεδιασμός εκστρατείας ευαισθητοποίησης.

Ακολούθως περιγράφονται τα κύρια σημεία του προτεινόμενου προγράμματος ΔσΠ των βιοαποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής.

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, λαμβάνεται ως στόχος συλλογής 32% κ.β. έως τον Δεκέμβριο του 2022.

Πίνακας 25: Εκτιμώμενες Συλλεγόμενες Ποσότητες Βιοαποβλήτων Δήμου Κομοτηνής έως το 2020.

Ετος	Στόχος ΔσΠ	Παραγωγή Βιοαποβλήτων (tn/έτος)	ΔσΠ Βιοαποβλήτων (tn/έτος)
2022	32%	9.419	3.014

Σύστημα Διαλογής στην Πηγή

Για τη χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής προτείνεται ο συνδυασμός των ακόλουθων μεθόδων συλλογής, λαμβάνοντας υπόψη το διαχωρισμό μεταξύ οικιακών και εμπορικών χρηστών καθώς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των επιμέρους Δημοτικών Ενοτήτων του Δήμου:

Η συλλογή σε κεντρικούς κάδους που βρίσκονται τοποθετημένοι σε πυκνό δίκτυο κοντά στα νοικοκυριά / κατοικίες.

Η συλλογή πόρτα-πόρτα από κάθε νοικοκυριό ή κάθε κατοικία.

Όσον αφορά στους οικιακούς χρήστες (κατοικίες/νοικοκυριά), δεδομένης της πυκνότητας δόμησης και της χωροταξικής δομής των εξυπηρετούμενων περιοχών με χαμηλή δόμηση (Εκτενεπόλ, εργατικές κατοικίες, κλπ) προτείνεται να εφαρμοστεί το σύστημα πόρτα-πόρτα και στις κεντρικές περιοχές το σύστημα συλλογής με κεντρικούς κάδους, οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε μικρή απόσταση από κάθε νοικοκυριό ή κατοικία.

Εικόνα 21 Σύστημα συλλογής πόρτα-πόρτα και διαδικασία αποκομιδής



Η μέθοδος πόρτα-πόρτα επιλέγεται για τις περιοχές εργατικών κατοικιών καθώς είναι κυρίως κατάλληλη για μονοκατοικίες διπλοκατοικίες, ώστε να είναι δυνατή η τοποθέτηση του κάδου συλλογής σε κάποιο εξωτερικό ιδιόκτητο χώρο χωρίς να αποκλείεται η εφαρμογή της σε πολυκατοικίες, εφόσον υπάρχει διαθέσιμος κοινόχρηστος χώρος για το σκοπό αυτό. Με το σύστημα πόρτα-πόρτα εκτιμάται ότι θα επιτευχθούν σε συντομότερο χρονικό διάστημα αυξημένα ποσοστά συμμετοχής και υψηλή καθαρότητα του συλλεγόμενου υλικού, καθώς δημιουργείται αίσθημα ευθύνης στον πολίτη, γεγονός που θα οδηγήσει κατ' επέκταση στη μείωση του κόστους διαχείρισης των αποβλήτων για το Δήμο Κομοτηνής.

Εικόνα 22: Σύστημα συλλογής σε κεντρικούς κάδους ανά ομάδα κατοικιών και διαδικασία αποκομιδής.

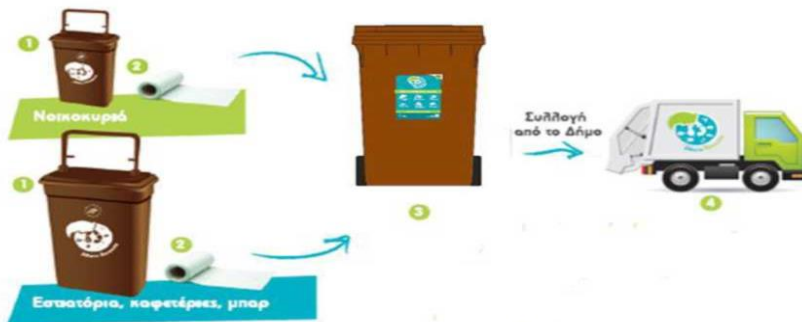


Η μέθοδος συλλογής σε κεντρικούς κάδους είναι κυρίως κατάλληλη για περιοχές με υψηλότερη πυκνότητα δόμησης και περιορισμένο διαθέσιμο χώρο για να διατεθούν κάδοι σε κάθε οικία/κτίριο, για το λόγο αυτό η μέθοδος των κεντρικών κάδων επιλέγεται το κέντρο της πόλης. Να σημειωθεί ότι ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για το σύστημα κεντρικών κάδων μπορεί να χρησιμοποιηθεί μελλοντικά για μετάβαση στο σύστημα πόρτα- πόρτα.

Όσον αφορά στους εμπορικούς χρήστες (καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος όπως εστιατόρια και καφετέριες, βρεφονηπιακοί σταθμοί, στρατόπεδα) προτείνεται εξ αρχής η συλλογή σε κεντρικούς κάδους για το σύνολο του Δήμου Κομοτηνής. Ο λόγος είναι ότι τα καταστήματα είναι συνήθως κλειστά τις

πρωινές ώρες κατά τις οποίες πραγματοποιείται η συλλογή και είναι δύσκολος ο συντονισμός του προσωπικού του κάθε καταστήματος με την υπηρεσία καθαριότητας για την εναπόθεση του κάδου μπροστά από την επιχείρηση. Συνοπτικά, η διαδικασία του συστήματος ΔσΠ φαίνεται στην ακόλουθη εικόνα:

Εικόνα 23: Ενδεικτικό σύστημα Διαλογής στην Πηγή Βιοαποβλήτων στο Δήμο Κομοτηνής



Τα υπολείμματα τροφών θα τοποθετούνται στον κάδο κουζίνας (1) εντός της ειδικής σακούλας (2) και όταν αυτή γεμίσει θα μεταφέρεται στον εξωτερικό κεντρικό κάδο (3). Απορριμματοφόρο του Δήμου (4) θα αδειάζει τους καφέ κάδους.

Τα συλλεγόμενα βιοαπόβλητα θα πρέπει να οδηγούνται σε κεντρική μονάδα επεξεργασίας όπου θα υφίστανται ξεχωριστή επεξεργασία με σκοπό την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού (κόμποστ) υψηλής ποιότητας.

Κάδοι - Μέσα Προσωρινής Αποθήκευσης

Σχετικά με τον τύπο των κάδων γίνεται διαχωρισμός μεταξύ αυτών που θα τοποθετηθούν στο εσωτερικό των καταστημάτων και οικιών και των εξωτερικών κεντρικών κάδων.

Για την προσωρινή αποθήκευση, ήτοι τη διαλογή των υπολειμμάτων τροφών εντός των νοικοκυριών, δηλαδή εντός τις κουζίνας μπορούν να χρησιμοποιηθούν διαφορετικά μέσα: μικροί κάδοι κουζίνας, βιοδιασπώμενες σακούλες (σακούλες από βιοαποδομήσιμο υλικό), χάρτινες σακούλες, πλαστικές σακούλες (από κοινό πλαστικό).

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, προτείνεται η χρήση κάδων κουζίνας (για τους οικιακούς χρήστες κάδοι 10 lt και για τους εμπορικούς χρήστες κάδοι 40lt με



Εικόνα 24: Κάδοι κουζίνας (κοινός κάδος & κάδος με οπές)

ποδομοχλό), και βιοδιασπώμενων σάκων, καθώς και η δωρεάν διανομή των βιοδιασπώμενων σάκων κατά το αρχικό στάδιο του προγράμματος (πχ. για διάστημα 2 μηνών).

Όσον αφορά τους εξωτερικούς κάδους προτείνεται η διερεύνηση του

βέλτιστου συνδυασμού κάδων χωρητικότητας ανάλογα με το επιλεγόμενο σύστημα ανά Δ.Ε. και την ανάγκη εξυπηρέτησης οικιακών/ εμπορικών χρηστών και άλλων μεγάλων παραγωγών (σχολεία, λαϊκές αγορές κλπ.). Ενδεικτικά:

Κάδοι 40lt για τα νοικοκυριά: Τοποθετούνται σε ιδιόκτητο εξωτερικό χώρο ενώ τις προκαθορισμένες ημέρες και ώρες τοποθετούνται εξωτερικά του κτιρίου/οικίας ώστε να γίνει εκκένωση του κάδου από το Δήμο.

Κάδοι 240lt-360 lt για τοποθέτηση σε εξωτερικούς χώρους στη και διανομή σε μεγάλους εντοπισμένους παραγωγούς του Δήμου Κομοτηνής (σχολεία, λαϊκές αγορές)



Εικόνα 25: Κάδοι χωρητικότητας 30-360 lt

Για τη χωροθέτηση των κάδων προτείνεται να ληφθεί υπόψη το υφιστάμενο δίκτυο κάδων για τα σύμμεικτα απόβλητα καθώς και το υφιστάμενο σύστημα διαλογής στην πηγή ανακυκλώσιμων υλικών. Η πρακτική αυτή, βοηθά στην εύκολη υιοθέτηση και προσαρμογή των χρηστών (κατοίκων, επιχειρήσεων) αποφεύγοντας αντιδράσεις ή παράπονα κατά την τοποθέτηση

τους. Σε κάθε περίπτωση, η τελική επιλογή της θέσης, θα πρέπει να γίνεται από την

Υπηρεσία Καθαριότητας του Δήμου, συνεκτιμώντας την επάρκεια χώρου, τους εξυπηρετούμενους χρήστες, τις ενδεχόμενες οχλήσεις.

Τέλος, βασικό στοιχείο για την επιτυχή εφαρμογή του προγράμματος ξεχωριστής συλλογής βιοαποβλήτων αποτελεί η υλοποίηση οργανωμένης Εκστρατείας Ευαισθητοποίησης.

Περισσότερες πληροφορίες για την οργάνωση ενός συστήματος διαλογής στην πηγή βιοαποβλήτων, δίνονται στον Οδηγό για την εφαρμογή, έλεγχο και αξιολόγηση προγραμμάτων διαλογής στην πηγή και κομποστοποίησης βιοαποβλήτων που έχει συνταχθεί από την εταιρεία ΕΠΤΑ, το ΕΜΠ και τον ΕΔΣΝΑ, στο πλαίσιο του έργου AthensBiowaste (www.biowaste.gr).

Τον Μάρτιο του 2018 από την Δι.Α.Α.ΜΑ.Θ Α.Α.Ε. εκπονήθηκε η μελέτη με τίτλο: «Διαλογή στην πηγή οργανικών στους δήμους της περιφέρειας ανατολικής Μακεδονίας Θράκης» με σκοπό τον σχεδιασμό συστήματος ΔσΠ Βιοαποβλήτων στους Δήμους της Περιφέρειας ΑΜΘ. Στη συνέχεια η Δι.Α.Α.ΜΑ.Θ Α.Α.Ε. απέστειλε στους Δήμους της ΠΑΜΘ για έγκριση από τα Δημοτικά Συμβούλιά τους την Προγραμματική Σύμβαση με θέμα: Υποστηρικτικές Ενέργειες για την υλοποίηση του Υποέργου 1 με τίτλο: «Προμήθεια μέσων συλλογής αστικών βιοαποβλήτων» της Πράξης με τίτλο: «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΤΑ ΤΗΣ ΠΑΜΘ».

Με την υπογραφή της Προγραμματικής Σύμβασης η Δι.Α.Α.ΜΑ.Θ Α.Α.Ε. αναλαμβάνει την υλοποίηση του Υποέργου 1 με τίτλο «Προμήθεια μέσων συλλογής αστικών βιοαποβλήτων» της Πράξης με τίτλο «Διαχείριση Βιοαποβλήτων στους ΟΤΑ της ΠΑΜΘ».

Ειδικότερα, στο πλαίσιο υλοποίησης του «Έργου» η ΔΙΑΑΜΑΘ ΑΑΕ αναλαμβάνει την αρμοδιότητα να λειτουργήσει ως Φορέας Υλοποίησης του θα αναλάβει όλες τις προπαρασκευαστικές ενέργειες για την υποβολή πρότασης χρηματοδότησης της Πράξης από πόρους του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη" του Άξονα Προτεραιότητας 14: "Διατήρηση και Προστασία του Περιβάλλοντος - Προαγωγή της Αποδοτικής Χρήσης των Πόρων" και της πρόσκλησης με κωδικό ΥΜΕΠΕΡΑΑ_04 και τίτλο «Δράση 14.6i.26.2-4.2 «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ» ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ», ακολούθως δε τις ενέργειες για την προκήρυξη διαγωνισμού για την επιλογή Οικονομικού Φορέα ή Οικονομικών Φορέων με τον οποίο ή τους οποίους θα συναφθεί Σύμβαση Ανάθεσης για την εκτέλεση του «Έργου», ήτοι θα προβεί στην εκτέλεση των παρακάτω ενεργειών:

1. Στην Ωρίμανση του «Έργου» (έλεγχος πληρότητας, σύνταξη και θεώρηση μελετών και λήψη των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων και εγκρίσεων).
2. Στην Οργάνωση και στο σχεδιασμό υλοποίησης του «Έργου».
3. Στη σύνταξη και υποβολή του Τεχνικού Δελτίου της Πράξης για την ένταξη στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ).

4. Στη Σύνταξη ή/και Επικαιροποίηση τευχών διακήρυξης διαγωνισμών.
5. Στη Διενέργεια διαδικασιών διαγωνισμού ή διαγωνισμών, αξιολόγησης προσφορών και επιλογής Αναδόχου ή Αναδόχων σύμφωνα με τη νομοθεσία Δημοσίων Συμβάσεων.
6. Στην Υπογραφή των σχετικών συμβάσεων με ανάδοχο ή αναδόχους, οι οποίες συνυπογράφονται από τους Κυρίους του «Έργου».
7. Στη Διαχείριση και παρακολούθηση – εποπτεία της υλοποίησης του «Έργου».
8. Στον Έλεγχο και παρακολούθηση της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του Αναδόχου ή των Αναδόχων.
9. Στην Παραλαβή του «Έργου» στο σύνολό του.
10. Στην Παρακολούθηση των χρηματοροών και στην υποστήριξη των Κυρίων του «Έργου» στην εκτέλεση πληρωμών σε βάρος του προϋπολογισμού του «Έργου».
11. Στην Παράδοση του ανωτέρω «Έργου» σε πλήρη λειτουργία προς χρήση στους Κυρίους του με πλήρη τεχνική τεκμηρίωση για την εξυπηρέτηση της λειτουργίας του.

Για τον Δήμο Κομοτηνής προκειμένου να αναπτυχθεί σύστημα ΔσΠ Βιοαποβλήτων στο έργο προβλέπονται οι παρακάτω προμήθειες:

Είδος	Ποσότητα
Αριθμός κάδων 10 lt	14.000
Αριθμός βιοδιασπώμενων σάκων 10 lt	1.400.000
Αριθμός κάδων 40 lt	400
Αριθμός Βιοδιασπώμενων σάκων (40 lt)	40.000
Αριθμός Κάδων (240 lt)	1.100
Αριθμός κάδων 360 lt	350
Αριθμός Απορριμματοφόρων	2

5.2.12 Χωριστή Συλλογή Βρώσιμων Ελαίων (Τηγανελαίων)

Η δράση αυτή στοχεύει στην προώθηση της εκτροπής και χωριστής συλλογής των αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών με έμφαση στους μεγάλους παραγωγούς όπως οι χώροι μαζικής εστίασης αλλά και στους μικρούς παραγωγούς σε επίπεδο νοικοκυριού.

Η χωριστή συλλογή των αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών δύναται να υλοποιηθεί με ειδικούς κάδους σε κατάλληλες θέσεις εντός του Δήμου (πχ. πλησίον

των μεγάλων παραγωγών) αλλά και εντός των πράσινων σημείων.

Στο Δήμο Κομοτηνής δεν υλοποιείται πρόγραμμα συλλογής χρησιμοποιημένων μαγειρικών ελαίων. Η συλλογή γίνεται από ιδιώτες σε ειδικούς κάδους. Θα εξεταστεί η τοποθέτηση ειδικών δοχείων συλλογής βρώσιμων ελαίων σε βρεφονηπιακούς σταθμούς, στρατόπεδα κ.α σε συνεργασία αρμόδιες με εταιρίες συλλογής – μεταφοράς και αξιοποίησης τους.

Προτείνεται η ενίσχυση/επέκταση της χωριστής συλλογής των αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών (πχ. με διάθεση των ειδικών κάδων κλπ) ή/και εναλλακτικά η παροχή δυνατότητας για συλλογή στα πράσινα σημεία με διανομή στους πολίτες ειδικών κάδων.

5.2.13 Απόβλητα τροφίμων

Ο δήμος Κομοτηνής μέσω των λαϊκών αγορών και της δημοτικής αγοράς εμπλέκεται στην παραγωγή και διαχείριση αποβλήτων τροφίμων. Σε εφαρμογή του άρθρου 20 του Ν.4819/2021 για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων και την ορθή διαχείριση τους, ο Δήμος κατά προτεραιότητα θα εφαρμόσει την παρακάτω ιεράρχηση:

- α) αποφυγή δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων μέσω της μείωσης των ακατάλληλων υλικών και προϊόντων για κατανάλωση ή επεξεργασία,
- β) χρήση απούλητων τροφίμων κατάλληλων για ανθρώπινη κατανάλωση μέσω δωρεών και αναδιανομής ή περαιτέρω επεξεργασίας τροφίμων για ανθρώπινη κατανάλωση,
- γ) χρήση ως ζωοτροφή ή εκ νέου μεταποίηση σε προϊόντα, συμπεριλαμβανομένων των «πρώην τροφίμων»,
- δ) χρήση για λίπασμα/εδαφοβελτιωτικό στη γεωργία ή για παραγωγή ενέργειας μέσω βιοαερίου,

Με βάση τα παραπάνω θα γίνει ενημέρωση και καθοδήγηση των καταστημάτων της δημοτικής αγοράς και των επαγγελματιών των λαϊκών αγορών, που λειτουργούν στα όρια του δήμου. Σκοπός του δήμου είναι

- μέχρι το 2030, τη μείωση των απωλειών τροφίμων κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής και εφοδιασμού.
- Τη μείωση κατά τριάντα τοις εκατό (30%) σε σχέση με τα παραγόμενα απόβλητα τροφίμων το έτος 2022 των κατά κεφαλήν αποβλήτων τροφίμων σε επίπεδο λιανικής πώλησης και καταναλωτή έως την 1η.1.2024.
- Την ενθάρρυνση της δωρεάς και την αναδιανομή τροφίμων, με προτεραιότητα στην ανθρώπινη διατροφή έναντι της χρήσης τους ως ζωοτροφών και στην εκ νέου μεταποίηση σε προϊόντα που δεν προορίζονται για διατροφή.

Επίσης από την 1η.1.2022 οι αγορές που παράγουν απόβλητα τροφίμων που εντάσσονται στον κωδικό EKA 20 03 02 (απόβλητα από αγορές), όπως η δημοτική

αγορά και οι λαϊκές αγορές. Θα γίνεται ετήσια καταχώρηση των παραγόμενων απόβλητων τροφίμων, καθώς και τα πλεονάσματα τροφίμων, τα οποία διατίθενται ως δωρεά, σε ειδική ηλεκτρονική πλατφόρμα του υπουργείου.

Τέλος για την ενημέρωση και εκπαίδευση του κοινού σε θέματα πρόληψης δημιουργίας των αποβλήτων τροφίμων, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας καταρτίζει, σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, μετά από εισήγηση του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.), εκπαιδευτικό υλικό για τους μαθητές της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αναφορικά με την πρόληψη της σπατάλης τροφίμων.

Στα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που δεν συμμορφώνονται με τα παραπάνω, επιβάλλεται πρόστιμο ύψους χίλιων (1.000) ευρώ ανά παράβαση.

5.2.14 Χωριστή Συλλογή Χαρτιού

Στο Δήμο Κομοτηνής, μέχρι σήμερα, υφίσταται σύστημα διαλογής στην πηγή δύο ρευμάτων των αποβλήτων συσκευασιών (χαρτί, γυαλί) μέσω του δικτύου των μπλε κάδων με κίτρινο καπάκι για χαρτί και κωδώνων για γυαλί. Τα υπόλοιπα υλικά συσκευασίας συλλέγονται μέσω του δικτύου μπλε κάδων.

Το υπάρχον σύστημα ξεχωριστής συλλογής για το χαρτί αποτελείται από 170 μπλε κάδους με κίτρινο καπάκι που έχουν τοποθετηθεί στο σύνολο των σχολικών μονάδων και υπηρεσιών του Δήμου και ενισχύεται από το σύστημα συλλογής χαρτιού έντυπου υλικού (εφημερίδες, περιοδικά κλπ) με τη χρήση 28 κωδώνων οι οποίοι έχουν τοποθετηθεί σε ορισμένα σχολεία και Δημόσιες Υπηρεσίες.

Μπορεί να γίνει προμήθεια επιπλέον κωδώνων για την ενίσχυση της χωριστής συλλογής του χαρτιού - έντυπου υλικού (εφημερίδες, περιοδικά, βιβλία κλπ.) και την κάλυψη του συνόλου των σχολικών μονάδων και υπηρεσιών του Δήμου (Πόλη της Κομοτηνής και Οικισμοί).

Πίνακας 26: Στόχος ΔσΠ για το έντυπο χαρτί.

Στόχος 2025	Παραγωγή Χαρτιού (tn/έτος)	Στόχος Χαρτιού (tn/έτος)
Ανακύκλωση έντυπου χαρτιού σε ποσοστό 75% κ.β. της παραγόμενης ποσότητας	3.107	2.330

Μεγάλη επιρροή στο ποσοστό συλλογής του χαρτιού θα έχουν οι γωνιές ανακύκλωσης που αναμένεται να λειτουργήσουν στην πόλη της Κομοτηνής και στο σύνολο των οικισμών του Δήμου.

5.2.15 Χωριστή Συλλογή Ογκωδών Αποβλήτων

Η οργάνωση της χωριστής συλλογής των ογκωδών από τα λοιπά αστικά απόβλητα θα πρέπει να γίνει με τους εξής τρόπους:

- ✓ Μέσω ειδικών οχημάτων του Δήμου Κομοτηνής κατόπιν ειδοποίησης της αρμόδιας υπηρεσίας καθαριότητας του Δήμου (σύμφωνα με το υφιστάμενο σύστημα συλλογής). Ειδικότερα, λαμβάνονται υπόψη τα οριζόμενα στον Κανονισμό Καθαριότητας του Δήμου Κομοτηνής για τη συλλογή των ογκωδών αποβλήτων, ήτοι: Η αποκομιδή, μεταφορά και διάθεση των ογκωδών αστικών απορριμμάτων (έπιπλα, οικιακές συσκευές, στρώματα κλπ.) γίνεται κατόπιν ειδοποίησης της αρμόδιας υπηρεσίας καθαριότητας του Δήμου εφόσον τα ογκώδη απορρίμματα βρίσκονται στο πεζοδρόμιο.
- ✓ Δημιουργία κινήτρων (ανταποδοτική κάρτα δημότη, βλ. μέτρο ακολούθως) για μεταφορά των ογκωδών από τους πολίτες στο Κεντρικό πράσινο σημείο.
- ✓ Συγκέντρωση των ογκωδών στο Κεντρικό Πράσινο Σημείο με κατά προτεραιότητα εξέταση της επαναχρησιμοποίησης (είτε από το Δήμο είτε από κοινωνικούς ή λοιπούς φορείς).

Ειδικότερα, στα σημεία επιστροφής θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

- Να συνάπτονται συμφωνίες με Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης, ΚΔΑΥ και λοιπές βιομηχανίες, οι οποίοι δύναται να διαχειριστούν περαιτέρω τα απόβλητα αυτά.
- Το Κεντρικό Πράσινο Σημείο να διαθέτει κατάλληλο εξοπλισμό και προσωπικό ώστε να γίνεται προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

5.2.16 Χωριστή Συλλογή Πράσινων Αποβλήτων

Ειδικότερα για τα πράσινα απόβλητα κήπων ή πάρκων προτείνεται η εξής διαχείριση:

Πίνακας 27 Διαχείριση πράσινων αποβλήτων κήπων ή πάρκων

<i>Είδος Πράσινων Αποβλήτων</i>	<i>Συλλογή</i>	<i>Περιγραφή</i>
Πράσινα (μη ογκώδη) Όπως υπολείμματα από κήπους σε μικρές ποσότητες	Με υπολείμματα τροφών	Τα πράσινα να συλλέγονται μέσω ΔσΠ μαζί με τα υπολείμματα τροφών των νοικοκυριών/επιχειρήσεων. Όσοι πολίτες διαθέτουν κάδο οικιακής κομποστοποίησης, θα μπορούν να διαθέτουν το σύνολο των πράσινων υπολειμμάτων τους.
Πράσινα (ογκώδη)	Ξεχωριστή	Τα ογκώδη πράσινα απόβλητα θα

Όπως μεγάλες ποσότητες από κλαδέματα, κορμοί δέντρων, κλπ.	Συλλογή	συλλέγονται από το Δήμο χωριστά από τα λοιπά ογκώδη και θα οδηγούνται είτε στο κεντρικό πράσινο σημείο για προεπεξεργασία (π.χ τεμαχισμός), είτε απευθείας σε κεντρικές μονάδες κομποστοποίησης για περαιτέρω επεξεργασία.
--	---------	--

Για την υλοποίηση της παραπάνω δράσης είναι απαραίτητη η εγκατάσταση ενός κλαδοτεμαχιστή εντός του Δήμου. Ως βέλτιστο κρίνεται η εγκατάσταση του τεμαχιστή να γίνει εντός του κεντρικού Πράσινου Σημείου που προτείνεται στο Δήμο.

5.2.17 Ενίσχυση της διαλογής στην πηγή Ανακυκλώσιμων Υλικών & Λοιπών Αποβλήτων

Ελαχιστοποίηση της υγειονομικής ταφής στο 10% μέχρι το 2030

Σημειώνεται, ότι η ιεράρχηση των αποβλήτων αποτελεί εδώ και δεκαετίες μια από τις σημαντικότερες αρχές, η οποία διατυπώνεται και επαναλαμβάνεται σταθερά σε όλες τις Οδηγίες, Κανονισμούς, Αποφάσεις αλλά και στις Στρατηγικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Υπάρχει δηλαδή πλέον σαφής ιεράρχηση μεταξύ των μεθόδων διαχείρισης, με σειρά προτεραιότητας, η οποία ορίζεται ως εξής (Άρθρο 4 της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ):

- Πρόληψη - Αποφυγή δημιουργίας αποβλήτων
- Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση
- Ανακύκλωση και ανάκτηση υλικών συμπεριλαμβανομένης και της κομποστοποίησης
 - Άλλου είδους ανάκτηση όπως π.χ. ανάκτηση ενέργειας
 - Διάθεση των υπολειμμάτων με υγειονομική ταφή.

Εφαρμογή στην πράξη της πυραμίδας ιεράρχησης των μεθόδων διαχείρισης των αποβλήτων, όπου η υγειονομική ταφή -πάντα και μόνο μετά από κατάλληλη προεπεξεργασία των αποβλήτων -θα αποτελεί την τελευταία επιλογή. Προς την κατεύθυνση αυτή, κρίνεται απαραίτητη η ενίσχυση της ξεχωριστής συλλογής αποβλήτων συσκευασιών που υλοποιείται στο Δήμο Κομοτηνής σε συνεργασία με την Ελληνική Εταιρεία Ανακύκλωσης Αξιοποίησης ΑΕ (ΕΕΑΑ ΑΕ). Σύμφωνα με τους στόχους που τέθηκαν, ο Δήμος θα πρέπει να αυξήσει τη διαλογή στην πηγή των αποβλήτων συσκευασιών. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός προτείνονται οι εξής δράσεις:

- Ενίσχυση Υποδομών/ Μέσων Αποθήκευσης/ Βελτιστοποίηση συστήματος συλλογής.

- Ενίσχυση ευαισθητοποίησης πολιτών και άλλων ομάδων στόχων. Σε συνεργασία με την ΕΕΑΑ θα πρέπει να υλοποιούνται δράσεις ευαισθητοποίησης (τουλάχιστον μία ετησίως), ώστε να αφυπνίζονται οι πολίτες. Ιδιαίτερα, θα πρέπει να οργανωθούν διαγωνισμοί ανακύκλωσης στα σχολεία του Δήμου Κομοτηνής (π.χ. κουτάκια αλουμινίου) με σκοπό την κινητοποίηση νοικοκυριών που δεν συμμετέχουν ενεργά.
- Πιλοτική εφαρμογή συστήματος πόρτα -πόρτα. Εφαρμόζοντας την αρχή «πληρώνω όσο πετάω» θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε μία πιλοτική περιοχή σύστημα συλλογής αποβλήτων συσκευασιών με σακούλες και ειδικά barcode αυτοκόλλητα για κάθε νοικοκυριό. Οι συλλεγόμενες ποσότητες από κάθε νοικοκυριό θα καταγράφονται και στη συνέχεια θα εφαρμόζονται εκπτώσεις είτε στα δημοτικά τέλη καθαριότητας (ως μία ανεξάρτητη κατηγορία) είτε σε άλλες υπηρεσίες που παρέχει ο Δήμος για τους πολίτες.
- Στόχος του Δήμου Κομοτηνής είναι η τοποθέτηση δικτύου από κάδους χαρτιού (Κώδωνας) ανακυκλώσιμων (μπλε) ηλεκτρικών συσκευών, βρώσιμων ελαίων και βιοαποδομήσιμων (καφέ).

Απόβλητα Συσκευασιών

Κρίνεται απαραίτητη η ενίσχυση της ξεχωριστής συλλογής αποβλήτων συσκευασιών που υλοποιείται στο Δήμο Κομοτηνής σε συνεργασία με την Ελληνική Εταιρεία Ανακύκλωσης Αξιοποίησης ΑΕ (ΕΕΑΑ ΑΕ). Σύμφωνα με τους στόχους που τέθηκαν, ο Δήμος θα πρέπει να αυξήσει τη διαλογή στην πηγή των αποβλήτων συσκευασιών κατά 65% τα επόμενα έτη. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός προτείνονται οι εξής δράσεις:

- Ενίσχυση Υποδομών/ Μέσων Αποθήκευσης/ Βελτιστοποίηση συστήματος συλλογής. Το χαμηλό ποσοστό διαλογής στην πηγή θα πρέπει να αναλυθεί ως προς τις εξυπηρετούμενες περιοχές με αύξηση του αριθμού των κάδων συλλογής ή/και πιθανή αναδιάταξη αυτών, καθώς και με βέλτιστη οργάνωση του προγράμματος συλλογής.
- Ενίσχυση ευαισθητοποίησης πολιτών και άλλων ομάδων στόχων. Σε συνεργασία με την ΕΕΑΑ θα πρέπει να υλοποιούνται δράσεις ευαισθητοποίησης (τουλάχιστον μία ετησίως), ώστε να αφυπνίζονται οι πολίτες. Ιδιαίτερα, θα πρέπει να οργανωθούν διαγωνισμοί ανακύκλωσης στα σχολεία του Δήμου Κομοτηνής (π.χ. κουτάκια αλουμινίου) με σκοπό την κινητοποίηση νοικοκυριών που δεν συμμετέχουν ενεργά.
- Πιλοτική εφαρμογή συστήματος πόρτα -πόρτα. Εφαρμόζοντας την αρχή «πληρώνω όσο πετάω» θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε μία πιλοτική περιοχή σύστημα συλλογής αποβλήτων συσκευασιών με σακούλες και ειδικά barcode αυτοκόλλητα για κάθε νοικοκυριό. Οι συλλεγόμενες ποσότητες από κάθε νοικοκυριό θα καταγράφονται και στη συνέχεια θα εφαρμόζονται εκπτώσεις είτε στα δημοτικά τέλη καθαριότητας (ως μία ανεξάρτητη κατηγορία) είτε σε άλλες υπηρεσίες που

παρέχει ο Δήμος για τους πολίτες.

- Στόχος του Δήμου Κομοτηνής είναι η τοποθέτηση σε κάθε σχολείο (Παιδικό Σταθμό, Νηπιαγωγείο, Δημοτικό, Γυμνάσιο και Λύκειο) από ένα κάδο χαρτιού (Κώδωνας) ανακυκλώσιμων (μπλε) ηλεκτρικών συσκευών, βρώσιμων ελαίων και βιοαποδομήσιμων (καφέ)

ΑΗΗΕ

Για την ενίσχυση της διαλογής στην πηγή των ΑΗΗΕ που παράγονται στα αστικά απόβλητα και την επίτευξη των στόχων της ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/2014, προτείνεται να υλοποιηθούν τα εξής:

- Ενίσχυση της ξεχωριστής συλλογής των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού που ήδη υλοποιείται σε κεντρικά σημεία του Δήμου Κομοτηνής (Δημαρχεία, ΚΑΠΗ, ΚΕΠ, σχολεία) σε συνεργασία με την ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ. Προμήθεια και τοποθέτηση ειδικών κάδων ΑΗΗΕ διαφανείς από plexiglass και αντικατάσταση των παλαιών πράσινων πλαστικών κάδων οι οποίοι χρησιμοποιούνται για κοινά απορρίμματα από το σύνολο σχεδόν των σχολείων.
- Οργάνωση των πράσινων σημείων συλλογής αλλά και του κεντρικού πράσινου σημείου, ώστε να δέχονται όλα τα είδη των ΑΗΗΕ τα οποία και στη συνέχεια θα παραδίδονται στο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.
- Λειτουργία της κινητής μονάδας ανακύκλωσης ΑΗΗΕ

Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών

Για την ενίσχυση της διαλογής στην πηγή των ηλεκτρικών στηλών που παράγονται στα αστικά απόβλητα και την επίτευξη των στόχων που τίθενται στην ΚΥΑ 41624/2057/Ε103/2010, προτείνεται να υλοποιηθούν τα εξής:

- Ενίσχυση της ξεχωριστής συλλογής των αποβλήτων φορητών ηλεκτρικών στηλών που ήδη υλοποιείται σε κεντρικά σημεία του Δήμου καθώς και σε άλλες δημοτικές εγκαταστάσεις, φορείς, σχολεία καθώς και εμπορικά καταστήματα και επιχειρήσεις που έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον σε συνεργασία με την ΑΦΗΣ ΑΕ.
- Οργάνωση των πράσινων σημείων συλλογής αλλά και του κεντρικού πράσινου σημείου, ώστε να δέχονται ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές τα οποία και στη συνέχεια θα παραδίδονται στο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.

5.2.18 Εκστρατεία Ευαισθητοποίησης

Όλες οι δράσεις πρόληψης (συμπ. την επαναχρησιμοποίηση) και διαλογής στην πηγή που απαιτούν την ενεργή συμμετοχή των πολιτών προϋποθέτουν συνεχείς και οργανωμένες εκστρατείες ευαισθητοποίησης. Η εκστρατεία ευαισθητοποίησης θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα ρεύματα αποβλήτων για τα οποία γίνεται διαλογή στην πηγή.

Το κοινό της προτεινόμενης εκστρατείας αποτελείται από τους κατοίκους-

νοικοκυριά του Δήμου Κομοτηνής και τους εντοπισμένους 'μεγάλους' παραγωγούς αποβλήτων του Δήμου (π.χ. καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, επιχειρήσεις, σχολεία της περιοχής, συλλογικοί φορείς, δημόσιες και δημοτικές υπηρεσίες και λοιποί μεγάλοι παραγωγοί αποβλήτων).

Στον προϋπολογισμό του Δήμου θα πρέπει ετησίως να συμπεριλαμβάνονται δαπάνες ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης και να επιδιώκεται πιθανή χρηματοδότηση από Περιφερειακούς ή κεντρικούς πόρους (π.χ. Πράσινο Ταμείο).

Ακολούθως περιγράφονται συνοπτικά:

- οι στοχευμένες δράσεις ευαισθητοποίησης που προτείνονται για τα προγράμματα ΔσΠ που ήδη εφαρμόζονται στο Δήμο Κομοτηνής.
- η προτεινόμενη ολοκληρωμένη εκστρατεία ευαισθητοποίησης και δημοσιότητας για τις προς εφαρμογή νέες δράσεις (χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων, πράσινα σημεία, οικιακή κομποστοποίηση, ξεχωριστή συλλογή του έντυπου χαρτιού).

Δράσεις ευαισθητοποίησης για τα προγράμματα ΔσΠ που ήδη εφαρμόζονται

Για τα ρεύματα αποβλήτων για τα οποία γίνεται ήδη ξεχωριστή συλλογή όπως: τα απόβλητα συσκευασίας, το γυαλί, τα ΑΗΗΕ, τις φορητές ηλεκτρικές στήλες και τα απόβλητα έλαια, προτείνεται η υλοποίηση στοχευμένων δράσεων ευαισθητοποίησης με σκοπό την ενίσχυση της ΔσΠ και την αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης σύμφωνα με τους προτεινόμενους στόχους.

Ειδικότερα, προτείνονται συγκεκριμένες δράσεις που στοχεύουν στην ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών και κυρίως των εντοπισμένων 'μεγάλων' παραγωγών αποβλήτων του Δήμου (π.χ. σχολεία της περιοχής, συλλογικοί φορείς, δημόσιες και δημοτικές υπηρεσίες και λοιποί μεγάλοι παραγωγοί αποβλήτων) καθώς και την ενεργοποίηση αυτών που δεν συμμετέχουν στο πρόγραμμα διαλογής στην πηγή.

Συνοπτικά, οι δράσεις ενίσχυσης της ευαισθητοποίησης των υφιστάμενων συστημάτων ΔσΠ προτείνεται να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Σχολικές δραστηριότητες σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς των σχολείων σε περιβαλλοντικά θέματα και θέματα ανακύκλωσης (περιβαλλοντικοί διαγωνισμοί με βραβεύσεις/ έπαθλα, παρουσιάσεις και μαθήματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, κλπ.)
- Συμμετοχή σε τοπικές εκδηλώσεις του Δήμου και των συλλογικών φορέων ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Κινητό περίπτερο ενημέρωσης-stand, για τη συνεχή ενημέρωση, υπενθύμιση των συστημάτων ΔσΠ και καταγραφή προβλημάτων και παραπόνων των χρηστών.
- Επιστολές υπενθύμισης από το Δήμο ανά εξάμηνο ή ετησίως, με ενημέρωση για τις δράσεις που πραγματοποιούνται, τις προγραμματισμένες εκδηλώσεις, την αντικατάσταση εξοπλισμού, επίλυση προβλημάτων κλπ.
- Δελτία Τύπου στην ιστοσελίδα ενημέρωσης του Δήμου και ανακοινώσεις στα

τοπικά ΜΜΕ, με πληροφορίες για τη διαχείριση όλων των ρευμάτων αποβλήτων.

- Σελίδες σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter, κλπ.)
- Γραφείο & Γραμμή επικοινωνίας με τους πολίτες.

Επισημαίνεται ότι στις άνω δράσεις θα πρέπει να ενσωματωθούν οι προγραμματισμένες δράσεις ευαισθητοποίησης της ΕΕΑΑ για τα απόβλητα συσκευασίας, οι οποίες προβλέπονται στο πλαίσιο νέου προγράμματος επέκτασης του συστήματος της ΕΕΑΑ με στόχο την αύξηση των συλλεγόμενων ανακυκλώσιμων υλικών και τη μείωση της ποσότητας υπολείμματος στον μπλε κάδο.

Ολοκληρωμένη εκστρατεία ευαισθητοποίησης και δημοσιότητας για τις προτεινόμενες νέες δράσεις

Για τις νέες δράσεις που προβλέπεται να εφαρμοστούν στο Δήμο Κομοτηνής στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου δράσης (όπως τα πράσινα σημεία, η οικιακή κομποστοποίηση και η υφιστάμενη ξεχωριστή συλλογή του έντυπου χαρτιού, γυαλιού) προτείνεται η οργάνωση και υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος ευαισθητοποίησης και δημοσιότητας με στόχο τη λεπτομερή ενημέρωση του κοινού που θα συμμετέχει στις δράσεις διαλογής, την εξοικείωση του με νέες έννοιες και πρακτικές, την καθοδήγηση και την ενθάρρυνση για συμμετοχή.

Για τη βέλτιστη οργάνωση της εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης, χωρίζεται σε 3 φάσεις:

Η 1η φάση της εκστρατείας (Αφύπνιση - Ενημέρωση) στοχεύει στην πρώτη επαφή και ενημέρωση των κατοίκων/επιχειρήσεων του Δήμου αναφορικά με τη νέα δράση/ υπό ανάπτυξη σύστημα. Καθώς οι προτεινόμενες νέες δράσεις αποτελούν νέες εφαρμογές στην Ελλάδα, η κατανόηση για το κοινό απλών εννοιών, όπως ο ορισμός των πράσινων σημείων, των βιοαποβλήτων, η οικιακή κομποστοποίηση, κλπ. κρίνεται βασική. Σημαντικό στοιχείο αποτελεί η μέχρι σήμερα εξοικείωση του κοινού με λοιπά συστήματα διαλογής στην πηγή, ιδιαίτερα το σύστημα των αποβλήτων συσκευασιών μέσω των 'μπλε' κάδων που εφαρμόζει η ΕΕΑΑ Α.Ε.. Κατά συνέπεια, η προσαρμογή και σύνδεση των εξεταζόμενων νέων δράσεων με τις υφιστάμενες μεθόδους ενημέρωσης της ΕΕΑΑ είναι επίσης σημαντική. Η φάση αυτή θα πρέπει να ξεκινήσει μερικούς μήνες πριν την έναρξη των προτεινόμενων νέων δράσεων/ προγραμμάτων. Ενδεικτικά, προτεινόμενες δράσεις της 1^{ης} φάσης περιλαμβάνουν:

- Ενσωμάτωση πληροφοριών στην υφιστάμενη ιστοσελίδα του Δήμου
- Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο για το νέο πρόγραμμα
- Ενημερωτική αφίσα, η οποία δύναται να ενσωματωθεί στο ανωτέρω φυλλάδιο
- Επιστολή του Δήμου προς τους πολίτες

- Ενημέρωση του Δημοτικού Συμβουλίου & στελεχών του Δήμου
- Δελτίο Τύπου - Συνέντευξη τύπου στα τοπικά ΜΜΕ
- Γραφείο & Γραμμή επικοινωνίας με τους πολίτες.
- Σελίδες σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter, κλπ.)

Η 2η φάση της εκστρατείας (Ενεργοποίηση - Καθοδήγηση) που συνδέεται χρονικά με την έναρξη των νέων δράσεων/ προγραμμάτων, στοχεύει στην ενεργοποίηση των πολιτών για την έναρξη της συμμετοχής τους και την αναλυτική καθοδήγησή τους. Στο πλαίσιο αυτό, οι πολίτες θα πρέπει να ενημερωθούν για τα πράσινα σημεία (θέση και πρόσβαση, είδη αποβλήτων, οικονομικά οφέλη από τη συμμετοχή, κλπ.), τον τρόπο χρήσης του νέου εξοπλισμού (πχ εσωτερικών κάδων κουζίνας, οικιακοί κομποστοποιητές κλπ.), τα είδη των αποβλήτων που συλλέγον χωριστά, το πρόγραμμα αποκομιδής, το τρόπο επικοινωνίας τους με το Δήμο, τις προγραμματισμένες εκδηλώσεις ενημέρωσης, κλπ.

Επίσης, η φάση αυτή είναι κρίσιμη για την κινητοποίηση, ενεργοποίηση των πολιτών για συμμετοχή. Η φάση αυτή ξεκινάει ταυτόχρονα με την έναρξη της νέας δράσης/ προγράμματος και κρίνεται βέλτιστο να διαρκέσει το πολύ έως μερικές εβδομάδες. Ενδεικτικά, προτεινόμενες δράσεις της 2^{ης} φάσης περιλαμβάνουν:

- Ενημέρωση πόρτα - πόρτα, για την προσωπική επαφή της υπηρεσίας καθαριότητας του Δήμου με τους πολίτες
- Έντυπο οδηγιών χρήσης νέου εξοπλισμού
- Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο για το νέο πρόγραμμα
- Ενημερωτικές Εκδηλώσεις για τους πολίτες
- Περίπτερο ενημέρωσης-stand, για την αναλυτική προσωπική ενημέρωση και καθοδήγηση

Η 3η φάση της εκστρατείας έχει ως στόχο τη συνεχή ευαισθητοποίηση των πολιτών, την ενθάρρυνσή τους για συμμετοχή καθώς και την ενεργοποίηση αυτών που δεν συμμετέχουν στη νέα δράση/ πρόγραμμα. Οι δράσεις της 3^{ης} φάσης καθορίζονται από τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης και αξιολόγησης της εκστρατείας. Οι προτεινόμενες δράσεις της 3^{ης} φάσης περιλαμβάνουν ενδεικτικά το σύνολο των δράσεων που προβλέπονται για την ενίσχυση της ευαισθητοποίησης των υφιστάμενων συστημάτων ΔσΠ, όπως αναλύθηκαν στα άνω.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το πρόγραμμα ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης, επιβράβευσης του κοινού για την ανακύκλωση με διαδικτυακά μέσα που πραγματοποιείται από τα τέλη του 2019 με συμμετοχή των δημοτών, των μαθητών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου έχει πολύ θετικά αποτελέσματα. Στο πρόγραμμα «Followgreen” συμμετέχουν 3 δήμοι της ΠΑΜΘ μεταξύ τους και ο Δήμος Κομοτηνής και χρηματοδοτείται από πόρους της ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. Α.Α.Ε. Το πρόγραμμα μελλοντικά θα πρέπει να επαναλαμβάνεται με

ιδίους πόρους από το Δήμο Κομοτηνής λόγω της μεγάλης επιτυχίας του.

5.2.19 Διοικητικές κυρώσεις - πρόστιμα

Ο δήμος θα προβεί σε ενημέρωση για το ύψος των προστίμων που επιφέρει ο νόμος 4819/2021, αναλυτικότερα

Για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος από την κάθε είδους ρύπανση, τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, την ασφαλή διαβίωση και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, τη βελτίωση της λειτουργικότητας των πόλεων και των οικισμών, την προστασία των κοινόχρηστων χώρων και των χώρων αρχαιολογικού και τουριστικού ενδιαφέροντος και την προστασία των πολιτών από επικίνδυνα για την υγεία απόβλητα, επιβάλλονται διοικητικές κυρώσεις στους παραγωγούς αποβλήτων και σε όσους προσβάλλουν τα ανωτέρω αγαθά για κάθε παράβαση, όπως οι παραβάσεις αυτές και οι αντίστοιχες παρακάτω διοικητικές κυρώσεις που επιβάλλονται από τον Δήμο.

1. Για τη ρύπανση με μικροαπορρίμματα μνημείων, αναλμάτων και αρχαιολογικών χώρων, δημοσίων κτιρίων και ιερών ναών επιβάλλεται πρόστιμο πεντακοσίων (500) ευρώ.

2. Για τη μη τήρηση καθαριότητας των κοινοχρήστων χώρων που χρησιμοποιούνται από διοργανωτές εκδηλώσεων (πολιτιστικών και αθλητικών) κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας αυτών επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.

3. Για τη μερική ή ολική καταστροφή των κάδων αποβλήτων ή άλλων μέσων συλλογής και προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων συνεπεία βανδαλισμού επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ. Οι υπαίτιοι των παραπάνω παραβάσεων επιβαρύνονται επιπλέον με το κόστος επισκευής ή αντικατάστασης του μέσου ή του εξοπλισμού.

4. Για τη ρύπανση με οποιονδήποτε τρόπο των οδών, πεζοδρομίων, κολώνων, κάδων αποβλήτων, καλαθιών και λοιπών μέσων προσωρινής συλλογής και αποθήκευσης αποβλήτων, όπως ενδεικτικά με έντυπα, με αναγραφή συνθημάτων, με επικόλληση αυτοκόλλητων, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.

5. Για την αυθαίρετη μετακίνηση κάδου μηχανικής αποκομιδής και λοιπών μέσων προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων και μικροαπορριμμάτων από τη θέση που έχει υποδειχθεί από την Υπηρεσία Καθαριότητας του οικείου Ο.Τ.Α. α' βαθμού, καθώς και την αυθαίρετη αφαίρεση των προστατευτικών κιγκλιδωμάτων των κάδων, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.

6. Για την εναπόθεση αστικών αποβλήτων εκτός των κάδων μηχανικής αποκομιδής και λοιπών μέσων προσωρινής αποθήκευσης, όπως έμπροσθεν ξένης ιδιοκτησίας, σε κοινόχρηστους χώρους, δρόμους ή πεζοδρόμια, σε δέντρα ή κολώνες ή οπουδήποτε αλλού, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ, υπό την

επιφύλαξη διαφορετικής πρόβλεψης στο οικείο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ).

7. Για την εναπόθεση ανάμεικτων αστικών αποβλήτων σε κάδους ανακύκλωσης ή κάδους βιοαποβλήτων, βιοαποβλήτων σε κάδους ανακύκλωσης, αποβλήτων ανακύκλωσης σε κάδους βιοαποβλήτων ή κάδους σύμμεικτων αποβλήτων, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.

8. Για τη μη ελαχιστοποίηση του όγκου με συμπίεση ή άλλο πρόσφορο τρόπο, όπως περιδεδση, των κάθε μορφής αποβλήτων συσκευασιών και χαρτοκιβωτίων που προέρχονται από εμπορικά καταστήματα, υπεραγορές τροφίμων και καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, πριν την εναπόθεσή τους σε κάδους ανακύκλωσης, επιβάλλεται πρόστιμο εκατόν πενήντα (150) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας των παραπάνω δραστηριοτήτων για χρονικό διάστημα τριών (3) ημερών.

9. Για την εναπόθεση εκτός των κάδων μηχανικής αποκομιδής ή άλλων μέσων προσωρινής συλλογής και αποθήκευσης αποβλήτων ή συσκευασιών που προέρχονται από εμπορικά καταστήματα, υπεραγορές τροφίμων και καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος επιβάλλεται πρόστιμο διακοσίων (200) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας των παραπάνω δραστηριοτήτων για χρονικό διάστημα τριών (3) ημερών.

10. Για την εναπόθεση αποβλήτων επί του πεζοδρομίου ή του οδοστρώματος ή άλλου κοινόχρηστου χώρου κάθε είδους προϊόντων ή υλικών προερχόμενων από εκσκαφές, κατασκευές ή κατεδαφίσεις, χωρίς την κατάλληλη συσκευασία, χωρίς λήψη προστατευτικών μέτρων για την ασφάλεια των πεζών και οχημάτων και χωρίς προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας δημοτικής αρχής ότι τα ανωτέρω απόβλητα θα παραληφθούν εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την απόθεσή τους, επιβάλλεται πρόστιμο πεντακοσίων (500) ευρώ. Ειδικότερα για την εναπόθεση των προαναφερόμενων αποβλήτων σε ρέματα, πάρκα, άλση και δασικές εκτάσεις, επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ.

11. Για την εναπόθεση λοιπών ογκωδών αποβλήτων, όπως είδη επίπλωσης, στρώματα ύπνου και άλλα, επί του πεζοδρομίου ή ίου οδοστρώματος ή άλλου κοινόχρηστου χώρου, χωρίς προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας δημοτικής αρχής ότι τα ανωτέρω απόβλητα θα παραληφθούν εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την απόθεσή τους, επιβάλλεται πρόστιμο πεντακοσίων (500) ευρώ.

12. Για την εγκατάλειψη αδρανών υλικών από εργολάβους ή συλλέκτες - μεταφορείς σε κοινόχρηστους χώρους, επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ. Σε περίπτωση υποτροπής επιβάλλεται ως διοικητική κύρωση η οριστική αφαίρεση

της άδειάς τους.

13. Για τη μη απομάκρυνση των υλικών εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων και εν γένει οικοδομικών υλικών μετά την πάροδο της οριζόμενης από την οικεία δημοτική αρχή τριήμερης προθεσμίας στην περίπτωση εκτέλεσης εργασιών από Οργανισμό Κοινής Ωφελείας και άλλους φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα, επιβάλλεται στον εργολάβο του έργου πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ.

14. Για την εναπόθεση βλαστικών (πράσινων) αποβλήτων, επί του πεζοδρομίου ή του οδοστρώματος ή άλλου κοινόχρηστου χώρου, χωρίς προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας δημοτικής αρχής, ότι τα ανωτέρω απόβλητα θα παραληφθούν εντός σαράντα οκτώ (48 ωρών) από την απόθεσή τους, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.

15. Για την εγκατάλειψη επικινδύνων, συμπεριλαμβανομένων των μολυσματικών, αποβλήτων υγειονομικών μονάδων στο πεζοδρόμιο ή σε άλλο κοινόχρηστο χώρο, ή την απόρριψη επικίνδυνων αποβλήτων υγειονομικών μονάδων σε κάδους που προορίζονται για αστικά απόβλητα, επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας της υγειονομικής μονάδας για χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερών.

16. Για την απόρριψη επικίνδυνων αποβλήτων στο πεζοδρόμιο ή άλλο κοινόχρηστο χώρο, από λοιπές δραστηριότητες πλην των υγειονομικών μονάδων, επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας της δραστηριότητας για χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερών.

17. Για την απόρριψη επικίνδυνων και βιομηχανικών αποβλήτων σε κάδους που προορίζονται για αστικά απόβλητα από οποιαδήποτε δραστηριότητα, επιβάλλεται πρόστιμο χιλίων (1.000) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας της δραστηριότητας για χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερών.

18. Για την απόρριψη μηχανέλαιων από συνεργεία οχημάτων ή μαγειρικών ελαίων από επιχειρήσεις εστίασης στο αποχετευτικό δίκτυο ή σε δίκτυα απορροής επιβάλλεται πρόστιμο πεντακοσίων (500) ευρώ, το οποίο διπλασιάζεται σε περίπτωση υποτροπής. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί για τρίτη συνεχόμενη φορά η παραπάνω παράβαση, ως κύρωση επιβάλλεται η διακοπή λειτουργίας των παραπάνω δραστηριοτήτων για χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερών.

19. Για την απόρριψη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού εντός των κάδων σύμμεικτων αποβλήτων ή των κάδων ανακύκλωσης συσκευασιών, επιβάλλεται πρόστιμο τριακοσίων (300) ευρώ.

5.2.20 Θέσπιση συστήματος «πληρώνω όσο πετάω»

Σε εφαρμογή του άρθρου 37 του Ν4818/2021 από την 1η Ιανουαρίου 2023 ο δήμος θα εφαρμόσει το σύστημα «πληρώνω όσο πετάω». Ως σύστημα «πληρώνω όσο πετάω» νοείται το σύστημα με το οποίο οι παραγωγοί αποβλήτων χρεώνονται με βάση την πραγματική ποσότητα των παραγόμενων από αυτούς αποβλήτων προκειμένου να υπολογιστεί το ενιαίο ανταποδοτικό τέλος καθαριότητας και φωτισμού του άρθρου 1 του ν. 25/1975 (Α'74).

Ειδικότερα, από την 1^η Ιανουαρίου 2023 το ως άνω «σύστημα» είναι υποχρεωτικό για τα αστικά απόβλητα που παράγονται από τα κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα άνω των εκατό (100) κλινών, καθώς και από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις που λειτουργούν εντός των ορίων του δήμου, οι φορείς λειτουργίας των οποίων καθίστανται υπόχρεοι για την απόδοση του. Σημειώνεται ότι στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις συμπεριλαμβάνονται και οι πτηνοκτηνοτροφικές εγκαταστάσεις.

Επιπροσθέτως από την 1η Ιανουαρίου 2028 ο δήμος υποχρεούται να εφαρμόσει το σύστημα «πληρώνω όσο πετάω» και για τα αστικά απόβλητα ανά νοικοκυριό ή κτιριακό συγκρότημα, επαγγελματική δραστηριότητα, πολεοδομική ή δημοτική ενότητα.

Για την εφαρμογή του εν λόγω συστήματος ο δήμος:

α) υποχρεούται να διαθέτει σύστημα μέτρησης των παραγομένων αστικών αποβλήτων και

β) να καθορίζει με απόφαση του δημοτικού συμβουλίου, πέραν των συντελεστών του άρθρου 1 του ν. 25/1975, τα εξής:

- τα ρεύματα των αποβλήτων για τα οποία εφαρμόζεται το σύστημα,
- ο καθορισμός των υποχρέων προς απόδοση του τέλους,
- οι μονάδες μέτρησης (βάρος ή όγκος) και η αντίστοιχη τιμή μονάδος, η οποία μπορεί να διαφοροποιείται ανά κατηγορία αποβλήτων,
- η αναλογία των ανταποδοτικών τελών που υπολογίζονται κατά το άρθρο 1 του ν. 25/1975 (Α'74) σε σχέση με αυτά που θα εντάσσονται στο σύστημα «πληρώνω όσο πετάω»,
- οι τρόποι υπολογισμού, είσπραξης ή επιστροφής του μέρους του τέλους που υπολογίζεται βάσει των παραγόμενων αποβλήτων και
- κάθε θέμα σχετικό με την εφαρμογή του συστήματος «πληρώνω όσο πετάω».

Το παρόν μέτρο θα εφαρμοστεί στο σύνολο του δήμου.

5.2.21 Δίκτυο ενημέρωσης

Έως τις 23/01/2022, σύμφωνα με το άρθρο 40 του Ν4819/2021 ο δήμος θα ορίσει εκπρόσωπο και υπεύθυνο για τη εφαρμογή το δικτύου ανταλλαγής βέλτιστων

πρακτικών, η διάχυση πληροφοριών αναφορικά ιδίως με θέματα, όπως η εφαρμογή της αρχής της ιεράρχησης των αποβλήτων, η κοστολόγηση και τιμολόγηση των υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων, η αποδοτικότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και η διαμόρφωση προτάσεων για τη βελτίωση του ρυθμιστικού πλαισίου.

5.2.22 Επικίνδυνα απόβλητα παραγόμενα από νοικοκυριά

Σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν4819/2021 ο δήμος αναλαμβάνει την περαιτέρω διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων, σε συνεργασία με κατάλληλα αδειοδοτημένες επιχειρήσεις προκειμένου να τύχουν της κατάλληλης διαχείρισης. Αναλυτικότερα:

- Από την 1η.1.2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή για τα επικίνδυνα κλάσματα των αποβλήτων που παράγονται από τα νοικοκυριά, όπως επικίνδυνα απόβλητα από χρώματα οργανικού διαλύτη, βερνίκια, διαλύτες, μελάνια ή προϊόντα καθαρισμού, προκειμένου να διασφαλισθεί ότι τα επικίνδυνα απόβλητα υποβάλλονται σε επεξεργασία και δεν ρυπαίνουν άλλες ροές αστικών αποβλήτων. Η χωριστή συλλογή των αποβλήτων γίνεται με μέριμνα του Δήμου στα Πράσινα Σημεία.
- Από την 1η Ιανουαρίου 2024, τα απόβλητα από χρώματα και βερνίκια συλλέγονται υποχρεωτικά στα χρωματοπωλεία. Οι φορείς λειτουργίας των χρωματοπωλείων υποχρεούνται να οργανώσουν τη συλλογή των αποβλήτων της παρούσας σε κατάλληλους περιέκτες, εντός των χώρων λειτουργίας τους. Ο δήμος θα μεριμνά για τη συλλογή και μεταφορά των απόβλητων.

Τα φαρμακευτικά προϊόντα οικιακής χρήσης με ληγμένη ή μη ημερομηνία συλλέγονται υποχρεωτικά στα φαρμακεία. Στα νομικά πρόσωπα που δεν συμμορφώνονται, τίθεται προθεσμία συμμόρφωσης τριάντα (30) ημερών μετά την άπρακτη παρέλευση της οποίας επιβάλλεται από τον δήμο πρόστιμο ύψους πεντακοσίων (500) ευρώ ανά παράβαση.

5.2.23 Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σε εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων

Από την 1η.6.2022 ο Δήμος στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων οφείλει να διαθέτει ως σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης την Οικολογική Διαχείριση και Οικολογικό Έλεγχο (EMAS) ή Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 ή άλλο ισοδύναμο.

5.2.24 Ανάπτυξη δικτύου δημόσιων βρυσών πόσιμου νερού

Στο πλαίσιο του άρθρου 10⁶ του νόμου 4736/2020 και με σκοπό της μείωσης της κατανάλωσης των πλαστικών προϊόντων μιας χρήσης ο δήμος θα ενισχύσει το δίκτυο κοινόχρηστων βρυσών. Στόχος είναι η δωρεάν διάθεση πόσιμου νερού σε δημοτικές αθλητικές εγκαταστάσεις και σε δημοτικές παιδικές χαρές, παρέχοντας κατάλληλη σήμανση στο κοινό που ενθαρρύνει τη χρήση επαναχρησιμοποιούμενων δοχείων νερού, καθώς και να επεκτείνουν το δίκτυο με κοινόχρηστες βρύσες προς δωρεάν διάθεση πόσιμου νερού σε κοινόχρηστους χώρους συνάθροισης κοινού.

5.2.25 Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου

Για την εφαρμογή του τοπικού σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής, θα πρέπει να συσταθεί επιτροπή συντονισμού και παρακολούθησης των δράσεων. Οι αρμοδιότητες της επιτροπής θα είναι:

- Προγραμματισμός δράσεων και ωρίμανση υποδομών,
- Συντονισμό εκστρατείας ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης πολιτών,
- Οργάνωση και λειτουργία συστήματος παρακολούθησης πορείας σχεδίου δράσης.

5.3 Βασικές κατευθύνσεις χωροθέτησης νέων υποδομών

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, προτείνονται δύο νέες βασικές υποδομές προς χωροθέτηση στο Δήμο Κομοτηνής:

- Κεντρικό Πράσινο Σημείο
- Μικρά Πράσινα Σημεία Συλλογής
- Γωνίες Ανακύκλωσης
- Κινητά Πράσινα Σημεία

5.3.1 Πράσινο Σημείο

Όσον αφορά το Κεντρικό Πράσινο Σημείο, για την υλοποίησή του εφόσον δεν επιλεγεί η κατασκευή του στον υπάρχον χώρο του ΚΔΑΥ θα απαιτηθούν τα παρακάτω:

A) Περιβαλλοντική αδειοδότηση

⁶ Για τον σκοπό της μείωσης της κατανάλωσης των πλαστικών προϊόντων μιας χρήσης του Μέρους ΣΤ' του Παραρτήματος Ι, από την 1η Ιουλίου 2021, οι Ο.Τ.Α. Α' βαθμού, οι οποίοι διαθέτουν δίκτυο πόσιμου νερού, υποχρεούνται να διαθέτουν κοινόχρηστες βρύσες προς δωρεάν διάθεση πόσιμου νερού σε δημοτικές αθλητικές εγκαταστάσεις και σε δημοτικές παιδικές χαρές, παρέχοντας κατάλληλη σήμανση στο κοινό που ενθαρρύνει τη χρήση επαναχρησιμοποιούμενων δοχείων νερού, καθώς και να επεκτείνουν το δίκτυο με κοινόχρηστες βρύσες προς δωρεάν διάθεση πόσιμου νερού σε κοινόχρηστους χώρους συνάθροισης κοινού εντός των ορίων της αρμοδιότητάς τους.

Β) Εγκατάσταση με απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου:

- σε οικόπεδα/γήπεδα εντός ή εκτός σχεδίου πόλεως και σε γήπεδα του άρθρου 8Α του ΠΔ 31/85 όπως ισχύει,
- εντός σχεδίου σε περιοχές εκτός αστικού ιστού (περιοχές παραγωγικών δραστηριοτήτων, χονδρεμπορίου και ιδιαίτερων χρήσεων συμπεριλαμβανομένων περιοχών των άρθρων 5, 6 και 7 του από 6.3.1987 ΠΔ),
- απαγορεύονται σε περιοχές που διέπονται από ειδικές προστατευτικές διατάξεις για το περιβάλλον, την πολιτιστική, αρχιτεκτονική και φυσική κληρονομιά.

5.3.2 Μικρά Πράσινα Σημεία Συλλογής

Όσον αφορά το Κεντρικό Πράσινο Σημείο θα απαιτηθούν:

Α) Περιβαλλοντική αδειοδότηση

Β) Εγκατάσταση με απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου:

- σε οικόπεδα ή γήπεδα εντός ή εκτός σχεδίου πόλεως,
- εντός οριοθετημένων οικισμών ή οικισμών προϋφιστάμενων του 1923 ή σε γήπεδα του άρθρου 8Α του ΠΔ 31/85 όπως ισχύει,
- απαγορεύονται σε περιοχές των άρθρων 2 και 9 του από 6.3.1987 ΠΔ όπως ισχύει καθώς και σε περιοχές που διέπονται από ειδικές προστατευτικές διατάξεις για το περιβάλλον, την πολιτιστική, αρχιτεκτονική και φυσική κληρονομιά

5.3.3 Γωνίες Ανακύκλωσης

Οι Γωνίες Ανακύκλωσης δεν υπόκεινται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση.

Α) Προσδιορισμός σε τοπογραφικό διάγραμμα: α) της θέσης, β) των ορίων, γ) της διάταξης του εξοπλισμού και δ) της απαραίτητης επίστρωσης του χώρου που καταλαμβάνουν,

Β) Εγκατάσταση με απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου σε τμήμα οικοδομήσιμων εκτάσεων ανεξαρτήτως αρτιότητας και οικοδομησιμότητας,

- εντός οριοθετημένων κοινόχρηστων χώρων όπως πλατείες και χώροι πρασίνου, σε επιφάνεια που καταλαμβάνει έως το 15% της συνολικής επιφάνειας του ΚΧ. (Υποχρεωτική η έγκριση του δασαρχείου, σε περίπτωση υπαγωγής σε διατάξεις της δασικής νομοθεσίας).
- σε τμήμα ακάλυπτου χώρου οικοπέδου κοινωφελών, δημόσιων ή μεγάλων ιδιωτικών κτιρίων, όπως σχολεία, αθλητικά κέντρα, χώροι συνάθροισης κοινού, πολυκαταστήματα. (Απαραίτητη η έγγραφη σύμφωνη γνώμη του ιδιοκτήτη του χώρου σε περίπτωση ιδιωτικών χώρων).

5.3.4 Κινητά Πράσινα Σημεία Συλλογής

Τα Κινητά πράσινα Σημεία δεν υπόκεινται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση και δεν απαιτείται χωροθέτηση.

5.3.5 Δημιουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών

Τα ΚΔΕΥ χωροθετούνται σε περιοχές:

- α) γενικής κατοικίας και,
- β) πολεοδομικού κέντρου και παραγωγικών δραστηριοτήτων.

Η θέση εγκατάστασης του ΚΔΕΥ θα καθοριστεί εξεταστεί κατόπιν ανάλυσης των διαθέσιμων κτιρίων του δήμου.

Ο Δήμος θα υλοποιήσει και θα λειτουργήσει τουλάχιστον ένα ΚΔΕΥ έως το τέλος του έτους 2023.

5.3.6 Ανάπτυξη δικτύου δημόσιων βρυσών πόσιμου νερού

Το δίκτυο βρυσών δεν υπόκεινται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση και δεν απαιτείται χωροθέτηση. Σε συνεργασία με την ΔΕΥΑ Κομοτηνής θα γίνει καταγραφή και αξιολόγηση των υφιστάμενων βρυσών και του δικτύου ύδρευσης για την τελική ανάπτυξη του δικτύου των βρυσών στις αθλητικές εγκαταστάσεις και τις παιδικές χαρές του δήμου.

6 ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Στην ενότητα αυτή γίνεται ανάλυση του κόστους επένδυσης για την υλοποίηση του σχεδίου διαχείρισης ΑΣΑ Δήμου Κομοτηνής.

Πίνακας 28: Ενδεικτικός Προϋπολογισμός προτεινόμενων δράσεων

Τίτλος Δράσης	Προτεινόμενης	Προϋπολογισμός	Συνοπτική περιγραφή
Δημιουργία σημείων πράσινων		620.000€	1 κεντρικό Πράσινο Σημείο (κτιριακές εγκαταστάσεις, εξοπλισμός, λοιπά έργα υποδομής, τεμαχιστής ογκωδών - πρασίνων)
		74.000 €	1 Μικρό Πράσινο Σημείο προμήθεια γραφείων κάδων, σήμανση, διαμόρφωση χώρου)
2 Κινητά Πράσινα Σημεία (1 Αυτοκινούμενο +1 Ρυμουλκούμενο)		220.000 €	Προμήθεια ενός αυτοκινούμενου και ενός ρυμουλκούμενου πράσινου σημείου
Οικιακή κομποστοποίηση		125.000 €	2500 κάδους με κόστος περίπου 50€ ανά κάδο
Χωριστή βιοαποβλήτων συλλογή		1.050.000€	Προμήθεια εξοπλισμού & αναλωσίμων
Χωριστή βρώσιμων (τηγανελαιών) συλλογή ελαίων		-	Σύμβαση με ιδιώτες
Χωριστή συλλογή χαρτιού		-	Σύμβαση με ΕΕΑΑ/ άλλους φορείς
Χωριστή συλλογή γυαλιού		-	Σύμβαση με ΕΕΑΑ
Χωριστή ογκωδών αποβλήτων συλλογή			Η προμήθεια του τεμαχιστή ογκωδών - πρασίνων περιλαμβάνεται στο επενδυτικό κόστος του πράσινου σημείου.
Χωριστή πράσινων αποβλήτων συλλογή			
Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων		-	-
Εκστρατείες ευαισθητοποίησης		70.000€ (για το 1 ^ο έτος λειτουργίας)	Υλοποίηση εκστρατείας ευαισθητοποίησης των πολιτών για τις νέες προτεινόμενες δράσεις (χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων και πράσινα σημεία)
		45.000 € ετησίως (λαμβάνεται υπόψη στο λειτουργικό κόστος)	Υλοποίηση δράσεων ευαισθητοποίησης για την ενίσχυση προγραμμάτων/ δράσεων που ήδη εφαρμόζονται
Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου			Δημιουργία κατάλληλου κεντρικού μηχανισμού σε επίπεδο Δήμου για το συντονισμό και παρακολούθηση του τοπικού σχεδίου διαχείρισης ΑΣΑ.
Κέντρο Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (ΚΔΕΥ)		200.000 €	Το ΚΔΕΥ θα αποτελείται από μια απλή κτιριακή υποδομή, όπου δημιουργούνται διακριτοί χώροι για την

Τίτλος Δράσης	Προτεινόμενη	Προϋπολογισμός	Συνοπτική περιγραφή
			ταξινόμηση, την επιδιόρθωση και την αποθήκευση αντικειμένων.
Ανάπτυξη δικτύου δημόσιων πόσιμου νερού βρυσών		76.000 €	Ο Δήμος θα αναπτύξει δίκτυο δημόσιων βρυσών τουλάχιστον σε όλες της δημοτικές παιδικές χαρές (60) και δημοτικές αθλητικές εγκαταστάσεις (Νόμος 4736/2020).
Αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων αποθήκευσης ΑΣΑ		213.535,20 €	Προμήθεια έξι (6) βυθιζόμενων συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων με κάδους συμβατούς με τα κοινά απορριμματοφόρα των ΟΤΑ για την αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων
Εξοπλισμού λειτουργίας Γωνιών Ανακύκλωσης		2.343.600€	<p>A. 10 γωνιών ανακύκλωσης με: 10 υπόγεια συστήματα αποκομιδής έξι (6) ρευμάτων: Ένα σύστημα των δύο ρευμάτων με συμπίεση 1/10, χωρητικότητας 20 m³ περίπου για συλλογή έντυπου χαρτιού & ειδών συσκευασίας από χαρτόνι) Ένα σύστημα των δύο ρευμάτων χωρίς συμπίεση συνολικής χωρητικότητας 6m³ των 2 κάδων Χ 3m³ για συλλογή πλαστικού & αλουμινίου- μεταλλικών αντικειμένων Ένα σύστημα επίσης των δύο ρευμάτων χωρίς συμπίεση συνολικής χωρητικότητας 0,72 m³ των 2 κάδων Χ 0,36 m³ για συλλογή πλαστικών καπακιών φιαλών νερού, αναψυκτικών κ.α καθώς & μπαταριών κ.α).</p> <p>B. 20 υπέργεια συστήματα αποκομιδής έξι (6) ρευμάτων χωρητικότητας 120 λίτρων ανά ρεύμα.</p>
Πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών (Γωνίες ανακύκλωσης με ανταποδοτικό όφελος στους πολίτες)		7.440.000€	Το έργο αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού ανακύκλωσης για είκοσι (20) πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών με παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες. Κάθε Πολυκέντρο ανακύκλωσης θα περιλαμβάνει:

Τίτλος Δράσης	Προτεινόμενη	Προϋπολογισμός	Συνοπτική περιγραφή
			α) 1 αυτόματο (πολυ)μηχάνημα ανακύκλωσης μεταλλικών και πλαστικών υλικών, β) 1 αυτόματο μηχάνημα ανακύκλωσης γυάλινων υλικών, γ) 1 κάδο για συλλογή χάρτινων υλικών, που τοποθετείται εντός του Πολυκέντρου, δ) 1 εξωτερική μεταλλική κατασκευή που περικλείει το σύνολο του ανωτέρω εξοπλισμού
Ενίσχυση του δικτύου συλλογής ΑΣΑ		272.800€	Προμήθεια Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α) (ένας τράκτορας και ενός Ημιρυμουλκούμενου οχήματος με αυτόνομο σύστημα συμπίεσης 58 m ³)
ΣΥΝΟΛΟ		12.704.935 €	

Πίνακας 29: Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Κεντρικού Πράσινου σημείου Δήμου Κομοτηνής

Είδος	Κόστος
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ	
A. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	475.000 €
ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΣΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ	
ΠΑΛΛΕΤΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ (CLARC)	
ΤΕΜΑΧΙΣΤΗΣ ΟΓΚΩΔΩΝ-ΠΡΑΣΙΝΩΝ	
CONTAINER ΟΓΚΩΔΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ	
ΚΑΔΟΙ ΜΙΚΡΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ	
B. ΚΤΙΡΙΑΚΑ ΕΡΓΑ	25.000
ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΧΩΡΟΥ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΓΚΩΔΩΝ	
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ	500.000
ΦΠΑ (24%)	120.000
ΣΥΝΟΛΟ	620.000 €

Πίνακας 30: Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Κεντρικού Πράσινου σημείου Δήμου Κομοτηνής

Είδος	Κόστος
ΜΙΚΡΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ	
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ	59.000 €
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ	59.000
ΦΠΑ (24%)	14.160

ΣΥΝΟΛΟ	73.160 €
Στρογγυλοποίηση	74.000 €

Πίνακας 31: Ενδεικτικός Προϋπολογισμός προγράμματος ΔσΠ οργανικών αποβλήτων και οικιακής κομποστοποίησης Δ. Κομοτηνής.

Είδος	Κόστος
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	
A. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ (TEM2)	270.000 €
B. ΚΑΔΟΙ	302.320 €
- ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ 10 LT (TEM 14000)	
- ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΚΑΔΟΙ 40 lt (TEM 400)	
- ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ 240 lt (TEM 1100)	
- ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ 360 lt (TEM 350)	
Γ. ΒΙΟΔΙΑΣΠΩΜΕΝΟΙ ΣΑΚΚΟΙ	248.000 €
- ΣΑΚΟΙ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ 10 lt (TEM 1.400.000)	
- ΣΑΚΟΙ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΚΑΔΩΝ 40 lt (TEM 24.000)	
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ	820.320 €
ΦΠΑ (24%)	196.877 €
ΣΥΝΟΛΟ	1.017.197€
Στρογγυλοποίηση	1.050.000€

Πίνακας 32: Ενδεικτικό Κόστος ολοκληρωμένης εκστρατείας ευαισθητοποίησης & δημοσιότητας για τις νέες προτεινόμενες δράσεις (χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων, πράσινα σημεία)

Είδος	Αριθμός	Τιμή Μονάδας	Σύνολο	Κόστος
Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο - Αφίσα	65.000	0,40 €	26.000 €	
Επιστολή έναρξης ΔσΠ	65.000	0,10 €	6.500 €	
Έντυπο οδηγιών χρήσης κάδων	65.000	0,20 €	13.000 €	
Κινητό περίπτερο ενημέρωσης-stand	3	2.500 €	7.500 €	
Οργάνωση σχολικών δραστηριοτήτων	1	2.000 €	2.000 €	
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ				55.000 €
ΦΠΑ (24%)				13.200 €
ΣΥΝΟΛΟ				68.200 €
Στρογγυλοποίηση				70.000€

Πίνακας 33: Ενδεικτικό Κόστος δράσεων ευαισθητοποίησης προγραμμάτων που ήδη εφαρμόζονται

Είδος	Αριθμός	Τιμή	Σύνολο	Κόστος
ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ & ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ				
Κινητό περίπτερο ενημέρωσης-stand	3	2.500	7.500	
Οργάνωση σχολικών δραστηριοτήτων	1	3.000	3.000	
Επιστολή Υπενθύμισης - Ενημερωτικές επιστολές - Τοπικές Εκδηλώσεις	1	4.500	4.500	
Πρόγραμμα Folowgreen	1	20.000	20.000	
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ				35.000 €/y
ΦΠΑ (24%)				8.400 €/y
ΣΥΝΟΛΟ				43.400 €/y
Στρογγυλοποίηση				45.000 €/y

7 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ

7.1 Λειτουργικό κόστος υφιστάμενης διαχείρισης αποβλήτων

Στην παρούσα ενότητα αναλύεται το ετήσιο λειτουργικό κόστος του Δήμου Κομοτηνής που αφορά στη διαχείριση των αποβλήτων του Δήμου για το έτος 2021 (εκτίμηση). Η παρούσα ανάλυση βασίζεται σε στοιχεία που ελήφθη από τις Διευθύνσεις Οικονομικών και Διοικητικών Υπηρεσιών του Δήμου καθώς και σε στοιχεία της Διεύθυνσης Καθαριότητας.

Ειδικότερα, σύμφωνα με τον προϋπολογισμό του έτους 2021 του Δήμου Κομοτηνής, οι δαπάνες που αφορούν στην υφιστάμενη διαχείριση των αποβλήτων περιλαμβάνονται στις ακόλουθες κύριες κατηγορίες εξόδων:

- *Κόστος Προσωπικού:* αποδοχές, εργοδοτικές εισφορές, λοιπές παροχές (προμήθεια γάλακτος, προμήθεια ειδών ατομικής προστασίας).
- *Κόστος Οχημάτων:* κόστη καυσίμων και λιπαντικών, έξοδα κίνησης (διόδια), προμήθεια ανταλλακτικών, ασφάλιστρα και τέλη κυκλοφορίας.
- *Λοιπές Υπηρεσίες για τη διαχείριση των αποβλήτων και λοιπές προμήθειες αναλώσιμων:* υπηρεσίες συλλογής & μεταφοράς αποβλήτων, μισθώσεις μηχανημάτων, συντήρηση εγκαταστάσεων, προμήθεια αναλωσίμων πλυντηρίου κάδων, προμήθεια σάκων απορριμμάτων.
- Τέλος Διαχείρισης αποβλήτων προς ΦοΔΣΑ.
- Δικαιώματα τρίτων (ΔΕΗ κλπ.) από την είσπραξη τελών.

Στην ακόλουθη εικόνα, φαίνεται εποπτικά η ποσοστιαία κατανομή των κύριων κατηγοριών δαπανών του υφιστάμενου κόστους διαχείρισης των αποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής για το έτος 2019.

Τα τέλη ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΥ στηρίζονται στα άρθρα 21 και 22 του από 24-9-58 Β. Δ/τος, στους Ν. 25/75 και 429/76, στα άρθρα 4 και 5 του Ν. 1080/ 80 και στην παράγραφο 11 του άρθρου 25 του Ν.1828/89, έχουν έντονα ανταποδοτικό χαρακτήρα, δηλαδή αυτά πρέπει να καλύπτουν υποχρεωτικά τις εν γένει δαπάνες λειτουργίας - συντήρησης και βελτίωσης των υπηρεσιών αυτών.

Με το άρθρο 25 παρ.11 του Ν. 1828/89, τα τέλη καθαριότητας και φωτισμού που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθ. 21 και 22 του ΒΔ 24-9/20-10- 58 (ΦΕΚ Α 171) και του άρθ. 4 του ν. 1080/80 (ΦΕΚ Α 246), ενοποιήθηκαν σε ενιαίο ανταποδοτικό τέλος. Το τέλος αυτό επιβάλλεται με απόφαση του δημοτικού συμβουλίου για την αντιμετώπιση των δαπανών παροχής υπηρεσιών καθαριότητας και φωτισμού, καθώς και κάθε άλλης δαπάνης από παγίως παρεχόμενες στους πολίτες δημοτικές ή κοινοτικές υπηρεσίες ανταποδοτικού χαρακτήρα.

Για τον καθορισμό του συντελεστή του τέλους και τη διαδικασία βεβαίωσης και είσπραξης του τέλους αυτού εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 25/75 (ΦΕΚ Α 74) όπως ισχύουν και του άρθ.5 του ν. 1080/80 .

Ο μη προσδιορισμός από το δημοτικό συμβούλιο των τελών αυτών στο προσήκον ύψος, συνιστά βαριά παράβαση καθήκοντος (άρθρο 17 Ν. 1080/80).

Τα τέλη καθαριότητας και φωτισμού επιβάλλονται για τις παρεχόμενες από το Δήμο υπηρεσίες καθαριότητας και φωτισμού των οδών, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων, της περισυλλογής, αποκομιδής και διάθεσης απορριμμάτων, στην πόλη της Κομοτηνής, στους αγροτικούς οικισμούς του Δήμου (Υφαντές, Μεσοχώρι, Παραδημή, Μικρό και Μεγάλο Κρανοβούνιο), στους λοιπούς οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας Κομοτηνής, στον συνοικισμό Ηφαίστου και στις Δημοτικές Ενότητες Αιγείρου και Νέου Σιδηροχωρίου.

Από τα ανταποδοτικά τέλη καθαριότητας και φωτισμού απαλλάσσονται :

- το Ελληνικό Δημόσιο συμπεριλαμβανομένων των στρατιωτικών μονάδων
- οι Ο.Τ.Α. τα δημοτικά ιδρύματα τα Ν.Π.Δ.Δ οι σύνδεσμοι Ο.Τ.Α. οι Δ.Ε.Υ.Α και κοινωφελείς επιχειρήσεις (αρθ.276 του Ν.3463/2006)
- οι ιεροί ναοί (παρ 2 του αθρ.46 του Ν.4301/2014)
- οι αγωνιστικοί χώροι, χώροι κερκίδων και χώροι αποδυτηρίων των αθλητών που ανήκουν σε αθλητικά σωματεία ή φιλαθλες οργανώσεις και άλλοι αγωνιστικοί χώροι εφόσον η είσοδος στους τελευταίους είναι ελεύθερη και δεν εισπράττεται δικαίωμα εισόδου (αθρ.82 ΒΔ 24- 9/20-10-58)
- τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή νομικές οντότητες προς τους οποίους το Ελληνικό Δημόσιο ή το Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας Δημοσίου Α.Ε. ή Οργανισμοί Τοπικής μικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου που ελέγχονται από το Ελληνικό Δημόσιο έχουν αναθέσει την παροχή υπηρεσίας ή την εκτέλεση έργου, με σύμβαση παραχώρησης, που κυρώνεται από τη Βουλή με τυπικό νόμο, εφόσον στην εν λόγω σύμβαση προ βλέπεται ότι οι σχετικές υπηρεσίες παρέχονται από τα ανωτέρω πρόσωπα ή οντότητες (παρ.3 άρθρου 82 ΒΔ 24- 9/20-10-58, όπως προστέθηκε με το άρθρο 13 του Ν.4337/15 και αντικαταστάθηκε από την παρ.5 του άρθρου 79 του Ν).

Δεν απαλλάσσονται του τέλους ο e-ΕΦΚΑ, το Μ.Τ.Π.Υ τα Νοσοκομεία, τα Πανεπιστήμια και ο ΟΣΕ πλην των ακινήτων και του υπεδάφους αυτών που ανήκουν στην Εθνική Σιδηροδρομική Υποδομή, όπως αυτή ορίζεται στην παράγραφο 16 του άρθρου 2 του Π.Δ. 41/2005 (άρθ.82 ΒΔ 24- 9/20-10-58 και ΣτΕ 13/2000).

Σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ. 46735/23.07.2020 (ΦΕΚ 3170/01.08.2020 τεύχος Β') οι εγγραφές στο σκέλος των δαπανών που αφορούν σε ανταποδοτικές υπηρεσίες (όπως υπηρεσία ύδρευσης, υπηρεσία καθαριότητας και φωτισμού) για τον προϋπολογισμό 2021 θα πρέπει να γίνονται με γνώμονα το κόστος παροχής της υπηρεσίας σε συνδυασμό με το ύψος των εσόδων που αναμένεται να εισπραχθούν εντός του έτους 2020. Σε περίπτωση που τα εισπραττόμενα έσοδα του έτους 2020 εκτιμάται ότι δεν θα καλύψουν τη δαπάνη της ανταποδοτικής υπηρεσίας του έτους

2020, τότε το ποσό που δεν καλύπτεται θα πρέπει να συνυπολογιστεί στην απόφαση καθορισμού του ύψους των τελών για το έτος 2021, επιφέροντας αύξηση αυτών. Αντίστοιχα, θα πρέπει να συνυπολογίζεται τυχόν υπερκάλυψη της δαπάνης από τα εισπραττόμενα έσοδα. Στο πλαίσιο αυτό, στην απόφαση επιβολής των τελών υποχρεωτικά αναγράφονται τα σχετικά στοιχεία εσόδων και εξόδων που προκύπτουν από:

- την εκτέλεση του προϋπολογισμού του έτους 2019,
- την εκτέλεση της περιόδου από την αρχή του έτους 2020 και μέχρι το μήνα κατάρτισης του σχεδίου του προϋπολογισμού 2021,
- την εκτέλεση του προϋπολογισμού 2019 για την ίδια, ως άνω περίοδο (δηλ. εάν το σχέδιο προϋπολογισμού 2021 καταρτίζεται Ιούλιο 2020, τα στοιχεία Ιανουαρίου-Ιουνίου 2019 και 2020),
- την εκτίμηση εισπράξεων και δαπανών για το σύνολο του έτους 2020, η οποία υπολογίζεται με βάση τη χρονική πορεία εκτέλεσης του προϋπολογισμού του έτους 2019. Για τον προσδιορισμό του ύψους των συντελεστών επιβολής των ανταποδοτικών τελών λαμβάνεται υπόψη ότι τα έσοδα πρέπει να:

α) καλύπτουν το σύνολο των δαπανών των αντίστοιχων υπηρεσιών ώστε να μην δημιουργούνται ελλείμματα στις υπηρεσίες αυτές, συνυπολογίζοντας παράλληλα τυχόν διαφορές που προκύπτουν από την ανεπαρκή κάλυψη της δαπάνης, σύμφωνα με τα ανωτέρω στοιχεία, β) μην υπερβαίνουν το ύψος των δαπανών που απαιτούνται για την παροχή των ανταποδοτικών υπηρεσιών, άλλως υποκρύπτεται φορολογία, κατά παράβαση της αρχής της ανταποδοτικότητας, γ) καλύπτουν αποκλειστικά και μόνο τις δαπάνες των αντίστοιχων υπηρεσιών και δεν μπορούν να εξυπηρετήσουν άλλες δαπάνες του Δήμου.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η εκτέλεση του Π/Υ 2019, η εκτέλεση της περιόδου από την αρχή του έτους 2020 και μέχρι το μήνα κατάρτισης του σχεδίου του Π/Υ 2021 και η εκτέλεση του Π/Υ 2019 για την ίδια, ως άνω περίοδο αναφορικά με τα ανταποδοτικά τέλη φωτισμού και καθαριότητας και των αντιστοιχισμένων σ' αυτά δαπανών έχουν ως εξής

Πίνακας 34 Κόστος λειτουργίας καθαριότητας και φωτισμού

ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΒΑΣΕΙ ΠΑΡΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΩΣ 31- 12-2020
ΚΟΣΤΟΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ	2.327.000
ΠΑΡΟΧΕΣ ΣΕ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ	90.000,00
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΔΩΝ ΠΛΑΤΕΙΩΝ	1.200.000,00
ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ-ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	21.000,00
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	65.000,00
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	97.000,00

ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΒΑΣΕΙ ΠΑΡΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΩΣ 31-12-2020
ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΚΑΙ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΤΟΥ ΚΟΡΩΝΟΪΟΥ COVID-19	
ΚΑΥΣΙΜΑ-ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	269.120,00
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	136.953,00
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ	90.000,00
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	94.914,00
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ	22.770,00
Εισφορά υπέρ Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦΟΣΔΑ) (ΔΙΑΑΜΑΘ ΑΕ) (ΑΡΘΡΟ 104 ΠΑΡ. 4 ΤΟΥ ν. 3852/2010)	1.213.950,00
ΣΥΝΟΛΟ	5.627.707,00
ΕΙΣΠΡΑΧΘΕΝΤΑ ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΥ	4.470.000,00

Το ποσό των 5.627.707,00€ είναι το εκτιμώμενο κόστος λειτουργίας της υπηρεσίας Καθαριότητας και Φωτισμού για το 2020.

Τα εκτιμώμενα έσοδα για το 2020 σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα θα ανέλθουν στα 4.470.000,00 € και σε αυτό το ποσό θα προστεθεί το ποσό των 160.000,00 € από τα ανείσπρακτα τέλη της Δ.Ε.Η των λογαριασμών που κάνουν διακανονισμό οι Δημότες αλλά και των απλήρωτων λογαριασμών σύμφωνα με τις καταστάσεις που διαβιβάζονται στον Δήμο Κομοτηνής. Έτσι τα εκτιμώμενα έσοδα για το έτος 2020 είναι $4.470.000,00 + 160.000,00 = 4.630.000,00$ €.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει έλλειμα της τάξεως των 997.707,00 € ($5.627.707,00 - 4.630.000 = 997.707,00$) στον υπολογισμό του οποίου λήφθηκε υπόψη, αφενός η εκτιμώμενη αύξηση των εισπρακτέων τελών έως τη λήξη του έτους που οφείλεται στην αναμενόμενη αύξηση των τετραγωνικών μέτρων τόσο στα καταστήματα όσο και στις κατοικίες κατόπιν των δηλώσεων για διόρθωση των τετραγωνικών μέτρων βάσει του άρθρου 51 του Ν.4647/2019 και αφετέρου η εκτίμηση για διακοπή παροχών μη χρησιμοποιούμενων ακινήτων.

Για το έτος 2021 προϋπολογίζονται δαπάνες της Υπηρεσίας Καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού ως εξής:

Πίνακας 35 Για το έτος 2021 προϋπολογίζονται δαπάνες της Υπηρεσίας Καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού.

Κατηγορία Δαπάνης	Είδος Δαπάνης	Ποσό Δαπάνης	Αθροίσματα κατηγοριών
Μισθοδοσία	Αποδοχές Τακτικού Προσωπικού	1.717.000	2.140.000
	Εργοδοτικές εισφορές τακτικού προσωπικού	372.000	
	Υπερωρίες μονίμων υπαλλήλων	50.000	
	Αποζημίωση για έξοδα κινήσεως οδοιπορικά και ημερήσια εκτός έδρας αποζημίωσης	1.000	
Λοιπές Παροχές	Παροχές σε είδος	95.000	95.000
Καύσιμα - Λιπαντικά Συντήρηση Οχημάτων	Καύσιμα - Λιπαντικά	230.000	431.000
	Ανταλλακτικά	110.000	
	Συντηρήσεις Μεταφορικών Μέσων και λοιπών μηχανημάτων	70.000	
	Ασφάλιστρα & Τέλη κυκλοφορίας	21.000	
Ετήσια εισφορά των ΟΤΑ της ΠΑΜΑΘ στην ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ Α.Α.Ε. για το έτος 2019	Ετήσια εισφορά του Δήμο Κομοτηνής στην ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. για το έτος 2020	1.604.688,	1.604.688
Αγορά κεφαλαιακού εξοπλισμού	Προμήθεια ειδών καθαριότητας ευπρεπισμού κλπ	24.000	96.000,00
	Προμήθεια κάδων απορριμμάτων για τον Δήμο Κομοτηνής	72.000	
Έξοδα Φωτισμού οδών	Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού	200.000	1.400.000
	Δαπάνες φωτισμού οδών – πλατειών	1.200.000	
ΣΥΝΟΛΟ			5.766.688

Το ποσό των 1.604.6848,00 € προκύπτει από την απόφαση 1/31-8-2020 του Διοικητικού Συμβουλίου (ΑΔΑ:64Η7ΟΡ0Β-ΘΗ5) και το αριθ.πρωτ.11798/31-8-2020

έγγραφο της ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. Α.Α.Ε., σύμφωνα με το άρθρο 239 του Ν.4555/2018.

Όπως προαναφέρθηκε, σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ. 46735/23.07.2020 (ΦΕΚ 3170/01.08.2020 τεύχος Β'), σε περίπτωση που τα εισπραττόμενα έσοδα εκτιμάται ότι δεν θα καλύψουν τη δαπάνη της ανταποδοτικής υπηρεσίας το ποσό που δεν καλύπτεται θα συνυπολογιστεί στην απόφαση καθορισμού του ύψους των τελών τον επόμενο χρόνο. Με βάση αυτή την πρόβλεψη στο ποσό του προϋπολογισθέντος κόστους για το έτος 2021 (5.766.688,00 €) θα προστεθεί το ποσό του ελλείματος του έτους 2020 (997.907,00€) και θα προκύψει το τελικό κόστος καθαριότητας, ήτοι $5.766.688,00 + 997.707,00 = 6.764.395,00$ €.

Με δεδομένο ότι τα ανταποδοτικά τέλη βαρύνουν τον πολίτη και ότι αποτελούν την κύρια πηγή εσόδων των Ο.Τ.Α., για την διεκπεραίωση των εργασιών της συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης των απορριμμάτων, το ύψος τους πρέπει να καθορίζεται με γνώμονα το περι δικαίου αίσθημα των πολιτών.

Για την εξασφάλιση της όσο το δυνατόν δικαιότερης κατανομής των ανταποδοτικών τελών στους πολίτες, η συνηθέστερη μέθοδος είναι με βάση το εμβαδόν της κατοικίας και εφαρμόζεται σε όλους τους Δήμους της χώρας.

Με βάση τα στοιχεία που τηρούνται στα ψηφιακά αρχεία του Δήμου και τα στοιχεία του ΔΕΔΔΗΕ (Σεπτέμβριος 2019), μέχρι σήμερα έχουν καταγραφεί τα παρακάτω τετραγωνικά μέτρα για το σύνολο του Καλλικρατικού Δήμου Κομοτηνής:

Για οικιακή κατανάλωση 2.623.732 τ.μ.

Για καταστήματα - βιομηχανίες 541.661 τ.μ.

Δεδομένου ότι με τις διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 51 του ν.4647/2019 δόθηκε η πολίτες να προβούν σε υποβολή δήλωσης για την ορθή καταχώρηση των τετραγωνικών μμέτρων των ακινήτων τους έως και στις 30/09/2020 και δεδομένου ότι οι έως και σήμερα (14/09/2020) κατατεθείσες δηλώσεις υπερβαίνουν τις 10.000, η υπηρεσία εκτιμά ότι για το 2021 τα τετραγωνικά που θα υπόκεινται στο τέλος θα αυξηθούν κατά 5% περίπου για κατοικίες και καταστήματα και θα διαμορφωθούν κατά προσέγγιση ως εξής:

Για οικιακή κατανάλωση 2.750.000 τ.μ.

Για καταστήματα - βιομηχανίες 565.000 τ.μ.

Με βάση τον αριθμό των τετραγωνικών μμέτρων με τους ισχύοντες σήμερα συντελεστές τα δυνητικά έσοδα για το 2021 θ' ανέλθουν στο ποσό των:

Οικίες	$2.750.000 \text{ τ.μ.} \times 1,72 \text{ €/τ.μ.} =$	4.730.000 €
Καταστήματα - Βιομηχανίες	$565.000 \text{ τ.μ.} \times 3,68 \text{ €/τ.μ.} =$	2.079.200 €
	Σύνολο	6.809.200 €

Τα τελευταία χρόνια ο Δήμος Κομοτηνής με αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου και σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 202 του Ν.3463/2006, και την ΚΥΑ οικ.949/7-4-2016(ΦΕΚ 577 Β/9-4-2015) έχει απαλλάξει Δημότες του που ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες .

Το ετήσιο κόστος χορήγησης αυτής της απαλλαγής για τον Δήμο, σύμφωνα με τις υποβληθείσες αιτήσεις, είναι 55.000,00 € περίπου.

Κατά συνέπεια το σύνολο των δυνητικών εσόδων διαμορφώνεται στο ύψος των 6.809.200,00 € - 55.000,00 € = 6.754.200,00 €.

Με βάσει τα παραπάνω δεδομένα, διαπιστώνεται ότι το κόστος των ανταποδοτικών υπηρεσιών, πλέον της απόκλισης όπως αυτή προσδιορίστηκε παραπάνω, κατ' εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου Β.3.1 του άρθρου 3 της κοινής υπουργικής απόφασης Οικονομικών – Εσωτερικών οικ. 46735/23.07.2020 (ΦΕΚ 3170/01.08.2020 τεύχος Β'), αποκλίνει ελάχιστα από τα δυνητικά εισπρακτέα τέλη του 2021 κατά ποσό 10.195,00 € (έσοδα: 6.754.200,00 € - έξοδα: 6.764.395,00 € = -10.195,00 €), ήτοι σε ποσοστό 0,15%.

Η ελάχιστη αυτή απόκλιση δεν επηρεάζει την εκπλήρωση των διατάξεων για την επιβολή ανταποδοτικών τελών, όπως άλλωστε προκύπτει και από το αριθ. πρωτ.50106/31-12-2013 έγγραφο του Υπουργείου Εσωτερικών σύμφωνα με το οποίο «Στο πλαίσιο της ανταποδοτικότητας θα πρέπει να υπάρχει αναλογική σχέση μεταξύ εσόδων και δαπανών και όχι απαραίτητα απόλυτη ταύτισή τους».

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τα παραπάνω, σε συνδυασμό με τις διατάξεις της παρ 11 του άρθρου 25 του Ν.1828/89, προκειμένου τα τέλη να διατηρήσουν τον ανταποδοτικό χαρακτήρα τους και να μη συνιστούν φόρο για τους δημότες, δεν προκύπτει υποχρέωση να αυξηθούν για το έτος 2021 και πρέπει να διατηρηθούν στο ίδιο ύψος με το έτος 2020.

Πίνακας 36: Συνολικός Απολογιστικός πίνακας δαπανών του έτους 2021 από τις Υπηρεσίες καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού και τις Γενικές Υπηρεσίες του Δήμου Κομοτηνής.

Κωδικός Εξόδου	Περιγραφή	Διαμορφωθέντα
20.6011.01	Τακτικές αποδοχές (περιλαμβάνονται βασικός μισθός,	1.850.000
20.6012.01	Αποζημίωση υπερωριακής εργασίας και για εξαιρέσιμη	50.000
20.6041.01	Τακτικές αποδοχές (περιλαμβάνονται βασικός μισθός,	45.000
20.6051.09	ΕΦΚΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ	350.000
20.6054.01	ΙΚΑ	12.000
20.6063.01	Λοιπές παροχές σε είδος (Προμήθεια γάλακτος για το	40.000
20.6063.02	Λοιπές παροχές σε είδος (ένδυση εργατοτεχνικού προ	147.500
20.6233.01	Μισθώματα μηχανημάτων - Τεχνικών εγκαταστάσεων	24.500
20.6234.01	Μισθώματα μεταφορικών μέσων για τις ανάγκες της Πο	1.000

Κωδικός Εξόδου	Περιγραφή	Διαμορφωθέντα
20.6236.01	Μίσθωση και συντήρηση χημικών τουαλετών Δήμου Κομ	24.330
20.6252.01	Ασφάλιστρα μηχανημάτων - Τεχνικών εγκαταστάσεων	700
20.6253.01	Ασφάλιστρα μεταφορικών μέσων	8.000
20.6262.01	Εργασίες διαχείρισης κενών συσκευασιών φυτοφαρμάκων	74.160
20.6263.01	Συντήρηση και επισκευή μεταφορικών μέσων	58.110
20.6264.01	Συντήρηση και επισκευή λοιπών μηχανημάτων	18.130
20.6279.02	Εργασίες μυοκτονίας και απολυμανσης στίς εγκαταστά	2.000
20.6279.03	Τεχνική υποστήριξη για την οργάνωση του συστήματος	24.560
20.6279.05	Εργασία μέτρησης ευστάθειας καί καθιζήσεων στο ΧΑΔΑ	8.000
20.6279.08	Εργασία διάχειρισης επίκινδυνων αποβλήτων Δήμου Κο	10.000
20.6279.10	Εργασία περιβαλλοντικού ελέγχου αποκατεστημένου ΧΑ	11.000
20.6279.11	Εργασίες διάχειρισης αποβλήτων εκσκαφών - κατασκευ	24.000
20.6279.21	Εργασία καταγραφής χωροθέτησης κάδων	1.000
20.6322.01	Τέλη κυκλοφορίας φορτηγών αυτοκινήτων	10.000
20.6323.01	Λοιπά τέλη κυκλοφορίας	6.000
20.6641.01	Προμήθεια υγρών καυσίμων για κίνηση οχημάτων και μ	250.000
20.6641.02	Προμήθεια λιπαντικών για οχήματα και μηχανήματα	14.500
20.6671.01	Ανταλλακτικά μεταφορικών μέσων	86.160
20.6671.02	Ελαστικά μεταφορικών μέσων	15.000
20.6672.01	Ανταλλακτικά λοιπών μηχανημάτων	34.560
20.6672.02	Ελαστικά λοιπών μηχανημάτων	8.500
20.6699.09	Προμήθεια πυροσβεστήρων και υλικών αναγώμωσης οχημ	3.000
20.6699.99	Λοιπές προμήθειες αναλωσίμων υλικών	2.000
20.6721.01	Εισφορά υπέρ Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (1.604.690
20.7131.01	Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων απο	762.600
20.7131.05	Προμήθεια μηχανημάτων έργου () (Πρόγραμμα Φιλόδημο	400.000
20.7135.01	Προμήθεια υπόγειων κάδων απορριμμάτων	128.160
20.7135.02	Προμήθεια κάδων απορριμμάτων και κάδων βιοαποπλήτων	185.000
	Σύνολο	6.294.160

Πρόσθετα, σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνσης Καθαριότητας, και όσον αφορά το μόνιμο προσωπικό και τους εργαζόμενους με σύμβαση αορίστου ή ορισμένου χρόνου, το απασχολούμενο προσωπικό σε εργασίες διαχείρισης αποβλήτων (εργασίες συλλογής, μεταφοράς και λοιπές υποστηρικτικές εργασίες) ανέρχεται σε 96 εργαζόμενους (66 μόνιμοι, 30 εργαζόμενοι αορίστου χρόνου) σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 37: Απασχολούμενο προσωπικό Δ. Κομοτηνής (μόνιμο) σε εργασίες διαχείρισης αποβλήτων

Ειδικότητα προσωπικού	Μόνιμο προσωπικό
ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ (Οδοκαθαριστές και Συνοδοί Α/Φ)	62
ΟΔΗΓΟΙ Α/Φ	22
ΤΕΧΝΙΤΕΣ - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΙ (ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ)	5
ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ (ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ) - ΕΠΟΠΤΕΣ	1
ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ	6
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ καθαριότητας	96
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ υπηρεσίες καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού	115

Συνεπώς, προκύπτει ότι εκ των 115 μόνιμων εργαζομένων οι 96 απασχολούνται σε εργασίες διαχείρισης αποβλήτων, ήτοι σε ποσοστό περί 83%. Υπέρ της ασφαλείας, στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου λαμβάνεται 85%.

Τέλος, όσον αφορά στα κόστη οχημάτων, θεωρείται ότι τα κόστη των Α/Φ οχημάτων και των λοιπών οχημάτων που χρησιμοποιούνται στη διαχείριση των αποβλήτων αντιστοιχούν σε ποσοστό 80% επί του συνολικού κόστους των οχημάτων των υπηρεσιών καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού.

Συνοψίζοντας, λαμβάνοντας υπόψη τα άνω, στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η ανάλυση του υφιστάμενου κόστους που αφορά αποκλειστικά στη διαχείριση των αποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής.

Πίνακας 38: Απολογιστικός πίνακας δαπανών που αφορούν στην υφιστάμενη διαχείριση των αποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής για το έτος 2021.

Κωδικός Εξόδου	Περιγραφή	Διαμορφωθέντα	Ποσοστό που αναλογεί στην διαχείριση	Τελική δαπάνη διαχείριση
20.6011.01	Τακτικές αποδοχές (περιλαμβάνονται βασικός μισθός, δώρα εορτών, γενικά και ειδικά τακτικά επιδόματα)	1.850.000	85%	1.572.500
20.6012.01	Αποζημίωση υπερωριακής εργασίας και για εξαιρέσιμες ημέρες και νυκτερινές ώρες και λοιπές πρόσθετες αμοιβές	50.000	85%	42.500
20.6041.01	Τακτικές αποδοχές (περιλαμβάνονται βασικός μισθός, δώρα εορτών, γενικά και ειδικά τακτικά επιδόματα)	45.000	85%	38.250
20.6051.09	ΕΦΚΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ	350.000	85%	297.500
20.6054.01	ΙΚΑ	12.000	85%	10.200

Κωδικός Εξόδου	Περιγραφή	Διαμορφωθέντα	Ποσοστό που αναλογεί στην διαχείριση	Τελική δαπάνη διαχείριση
20.6063.01	Λοιπές παροχές σε είδος (Προμήθεια γάλακτος για το εργατοτεχνικό προσωπικό)	40.000	85%	34.000
20.6063.02	Λοιπές παροχές σε είδος (ένδυση εργατοτεχνικού προσωπικού κλπ)	147.500	85%	125.375
20.6233.01	Μισθώματα μηχανημάτων - Τεχνικών εγκαταστάσεων	24.500	100%	24.500
20.6252.01	Ασφάλιστρα μηχανημάτων - Τεχνικών εγκαταστάσεων	700	80%	560
20.6253.01	Ασφάλιστρα μεταφορικών μέσων	8.000	80%	6.400
20.6262.01	Εργασίες διαχείρισης κενών συσκευασιών φυτοφαρμάκων	74.160	100%	74.160
20.6263.01	Συντήρηση και επισκευή μεταφορικών μέσων	58.110	80%	46.488
20.6264.01	Συντήρηση και επισκευή λοιπών μηχανημάτων	18.130	80%	14.504
20.6279.02	Εργασίες μυοκτονίας και απολυμανσης στις εγκαταστά	2.000	85%	1.700
20.6279.05	Εργασία μέτρησης ευστάθιας και καθιζήσεων στο ΧΑΔΑ	8.000	100%	8.000
20.6279.08	Εργασία διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων Δήμου Κομοτηνής	10.000	100%	10.000
20.6279.10	Εργασία περιβαλλοντικού ελέγχου αποκατεστημένου ΧΑ	11.000	100%	11.000
20.6279.11	Εργασίες διαχείρισης αποβλήτων εκσκαφών - κατασκευ	24.000	100%	24.000
20.6279.21	Εργασία καταγραφής χωροθέτησης κάδων	1.000	100%	1.000
20.6322.01	Τέλη κυκλοφορίας φορητών αυτοκινήτων	10.000	80%	8.000
20.6323.01	Λοιπά τέλη κυκλοφορίας	6.000	80%	4.800
20.6641.01	Προμήθεια υγρών καυσίμων για κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	250.000	80%	200.000
20.6641.02	Προμήθεια λιπαντικών για οχήματα και μηχανήματα	14.500	80%	11.600
20.6671.01	Ανταλλακτικά μεταφορικών μέσων	86.160	80%	68.928
20.6671.02	Ελαστικά μεταφορικών μέσων	15.000	80%	12.000

Κωδικός Εξόδου	Περιγραφή	Διαμορφωθέντα	Ποσοστό που αναλογεί στην διαχείριση	Τελική δαπάνη διαχείριση
20.6672.01	Ανταλλακτικά λοιπών μηχανημάτων	34.560	80%	27.648
20.6672.02	Ελαστικά λοιπών μηχανημάτων	8.500	80%	6.800
20.6699.09	Προμήθεια πυροσβεστήρων και υλικών αναγόμωσης οχημάτων	3.000	80%	2.400
20.6699.99	Λοιπές προμήθειες αναλωσίμων υλικών	2.000	80%	1.600
20.6721.01	Εισφορά υπέρ Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων	1.604.690	100%	1.604.690
	Σύνολο	4.768.510		4.291.103

Σύμφωνα με τον άνω πίνακα, το υφιστάμενο συνολικό κόστος διαχείρισης των αποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής για το έτος 2021, ανέρχεται σε 4,29 εκατ. Ευρώ. Κατ' επέκταση, το υφιστάμενο συνολικό κόστος διαχείρισης ανά τόνο παραγόμενων αποβλήτων ανέρχεται σε περί 171,6€/tn (25.006 tn από κεφ. 3.1), ενώ ανά κάτοικο ανέρχεται σε περί 63,3 €/κάτοικο (67.791 κάτοικοι).

Το κόστος διαχείρισης των αποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής για το έτος 2021 αναλύεται σε κόστος συλλογής-μεταφοράς και κόστος διάθεσης ως ακολούθως:

Πίνακας 39: Κόστος διαχείρισης αποβλήτων Δήμου Κομοτηνής για το έτος 2021

Ετήσιο κόστος διαχείρισης αποβλήτων ανά κάτοικο	63,3€
Ετήσιο κόστος διαχείρισης αποβλήτων ανα τόνο	171,92 €
Συνολικό κόστος διαχείρισης αποβλήτων – 2021	4,291 εκ. €

7.2 Λειτουργικά Κόστη- Έσοδα προτεινόμενων δράσεων

7.2.1 Πράσινα σημεία

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου δράσης του Δήμου, προτείνεται 1 κεντρικό πράσινο σημείο (για το σύνολο του Δήμου) εκτιμώμενου κόστους επένδυσης 620.000€.

Το λειτουργικό κόστος ενός πράσινου σημείου περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες δαπάνες:

- Κόστος προσωπικού.
- Κόστος ενεργειακής κατανάλωσης (ηλεκτροφωτισμού κλπ.).
- Κόστος καυσίμων - λιπαντικών- συντήρησης μηχανημάτων και εξοπλισμού.

- Κόστος συντήρησης χώρου και εγκαταστάσεων.
- Κόστος Διάθεσης υπολειμμάτων - άχρηστων υλικών
- Λοιπά έξοδα λειτουργίας (τηλεφωνική επικοινωνία, κλπ.).
- Κόστος δράσεων ευαισθητοποίησης (κοστολογείται ως ξεχωριστή δράση για το σύνολο του προτεινόμενου σχεδίου)

Πρόσθετα, λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα έσοδα:

- Έσοδα από την πώληση συλλεγόμενων ανακυκλώσιμων υλικών στο πράσινο σημείο.

Όσον αφορά στο απαιτούμενο προσωπικό λειτουργίας ενός πράσινου σημείου, οι βασικές ανάγκες σε προσωπικό περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 40 Απαιτούμενο προσωπικό λειτουργίας ενός πράσινου σημείου

Απασχολούμενοι	Αριθμός απασχολούμενων	Περιγραφή
Υπεύθυνος Λειτουργίας	1 Υπεύθυνος Λειτουργίας - Επόπτης	Για την οργάνωση, παρακολούθηση, έλεγχο των δραστηριοτήτων, καθοδήγηση των πολιτών και γενικά για την εύρυθμη λειτουργία του πράσινου σημείου και συντήρηση των εγκαταστάσεων.
Διοικητικός Υπάλληλος (εφόσον κρίνεται απαραίτητο)	1 Διοικητικός Υπάλληλος	Για την καταγραφή των εισερχόμενων-εξερχόμενων ποσοτήτων, τήρηση ηλεκτρονικού αρχείου και αναπλήρωση/ υποστήριξη του υπευθύνου λειτουργίας.
Χειριστής μηχανημάτων	1 Χειριστής μηχανημάτων	Για το χειρισμό του μηχανολογικού εξοπλισμού του πράσινου σημείου (πχ. παλλετοφόρου οχήματος- clark, τεμαχιστή, κλπ), καθοδήγηση των κινήσεων/ ελιγμών των οχημάτων και υποστήριξη του υπευθύνου λειτουργίας.
Φύλακας (εφόσον κρίνεται απαραίτητο)	1 Φύλακας	Για τον έλεγχο των εισερχόμενων-εξερχόμενων οχημάτων και την ασφάλεια του χώρου και των εγκαταστάσεων.

Ειδικότερα για το προτεινόμενο Πράσινο Σημείο του Δήμου Κομοτηνής προτείνεται το ακόλουθο προσωπικό.

Προσωπικό	Αριθμός	Χρόνος απασχόλησης
Υπεύθυνος Λειτουργίας	1	σύνολο του έτους
Χειριστής μηχανημάτων	1	σύνολο του έτους

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, θεωρείται ότι για τους άνω δύο εργαζόμενους στο πράσινο σημείο, θα αξιοποιηθεί το ήδη απασχολούμενο προσωπικό στη Διεύθυνση Καθαριότητας του Δήμου Κομοτηνής.

Ακολούθως γίνεται εκτίμηση του λειτουργικού κόστους του τοπικού πράσινου σημείου.

- Κόστος συντήρησης χώρου και εγκαταστάσεων

Για την εκτίμηση του ετήσιου κόστους συντήρησης του έργου λαμβάνεται υπόψη ότι για τη συντήρηση των έργων Πολιτικού Μηχανικού απαιτείται δαπάνη συντήρησης ίση 1.500€ με ενώ για τα Ηλεκτρομηχανολογικά έργα/ εξοπλισμό απαιτείται δαπάνη συντήρησης ίση με 6.500€ του προϋπολογισμού.

Κόστος Διάθεσης υπολειμμάτων - άχρηστων υλικών

Λαμβάνεται υπόψη ότι εκ του συνόλου των συλλεγόμενων ανακυκλώσιμων υλικών στο πράσινο σημείο, το 30% αποτελούν υπολείμματα - άχρηστα υλικά. Συνεπώς, λαμβάνεται υπόψη κόστος διάθεσης αυτών σε 45€/ τν.

Λοιπά έξοδα λειτουργίας

Το σύνολο των λοιπών εξόδων λειτουργίας του τοπικού πράσινου σημείου (τηλεφωνική επικοινωνία, αναλώσιμα καθαριότητας, κλπ) εκτιμώνται σε 10.000 €/έτος.

Κόστος δράσεων ευαισθητοποίησης (λοιπά κόστη εκτός κόστους προσωπικού)

Εκτιμώνται σε επόμενη ενότητα, ως ξεχωριστή δράση για το σύνολο του προτεινόμενου σχεδίου.

Έσοδα από πώληση ανακυκλώσιμων υλικών

Λαμβάνεται υπόψη ότι εκ του συνόλου των συλλεγόμενων ανακυκλώσιμων υλικών στο πράσινο σημείο, το 30% θα πωλούνται σε εταιρείες/ ιδιώτες (σύμφωνα με σχετικές συμβάσεις). Συνεπώς, λαμβάνεται υπόψη μέση τιμή πώλησης σε 70€/ τν.

Στον ακόλουθο συγκεντρωτικό πίνακα αποτυπώνεται το συνολικό εκτιμώμενο κόστος-έσοδα λειτουργίας του προτεινόμενου τοπικού πράσινου σημείου του Δήμου Κομοτηνής.

Πίνακας 41: Συγκεντρωτικός πίνακας εκτιμώμενου λειτουργικού κόστους-εσόδων πράσινου σημείου.

Επιμέρους Δαπάνες	Κόστη-Έσοδα (€/έτος)
Κόστος ενεργειακής κατανάλωσης	10.000 €
Κόστος καυσίμων μηχανημάτων και εξοπλισμού	15.000 €
Κόστος συντήρησης χώρου και εγκαταστάσεων	8.200 €
Κόστος διάθεσης υπολείμματος-άχρηστων υλικών	25.000 €
Λοιπά έξοδα λειτουργίας	10.000 €
Σύνολο Εξόδων	68.000 €
Έσοδα από πώληση ανακυκλώσιμων υλικών	-40.000 €
Σύνολο	28.000 €

Σημειώνεται ότι γίνεται θεώρηση ότι θα αξιοποιηθεί υφιστάμενο προσωπικού του Δήμου για τη στελέχωση των πράσινων σημείων.

Τέλος, θεωρείται ότι το λειτουργικό κόστος 1 μικρού πράσινου σημείου περιλαμβάνεται στο άνω λειτουργικό κόστος.

7.2.2 Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων

Το λειτουργικό κόστος ενός συστήματος διαλογής στην πηγή περιλαμβάνει τις εξής βασικές επιμέρους δαπάνες:

- Κόστος προσωπικού αποκομιδής.
- Κόστος καυσίμων.
- Κόστος συντήρησης, ασφάλισης και κυκλοφορίας των οχημάτων.
- Κόστος ανανέωσης των κάδων (5% ετησίως).
- Κόστος εκστρατείας ευαισθητοποίησης.
- Κόστος προσωπικού υποστήριξης (Υπεύθυνος ΔσΠ & ευαισθητοποίησης, επόπτης κάδων).
- Κόστος αγοράς νέων βιοδιασπώμενων σάκων (δεν ενδείκνυται, λόγω υψηλού κόστους).

Το κόστος του προσωπικού αποκομιδής αποτελεί πάνω από το 60% του συνολικού κόστους λειτουργίας ενός συστήματος ΔσΠ βιοαποβλήτων. Ακολουθούν τα καύσιμα και οι δαπάνες συντήρησης, ασφάλισης και λειτουργίας των οχημάτων. Για το λόγο αυτό, είναι σημαντικό να γίνεται βελτιστοποίηση των δρομολογίων συλλογής (συχνότητα, εργαζόμενοι αποκομιδής ανά δρομολόγιο, αξιοποίηση εργαζομένων σε άλλες εργασίες) καθώς και επιλογή του κατάλληλου οχήματος (χωρητικότητα, ενεργειακή κατανάλωση, εκπομπές).

Το συνολικό κόστος αποκομιδής του Δήμου ενδεχομένως να αυξάνεται καθώς προστίθεται ένα επιπλέον σύστημα συλλογής. Παρόλα αυτά, ο Δήμος έχει σημαντικά οφέλη από την εκτροπή των βιοαποβλήτων από την ταφή ή από την επεξεργασία τους ως σύμμεικτα απόβλητα (gate fee μονάδας). Επίσης, μετά την έναρξη εφαρμογής του ειδικού τέλους ταφής αποβλήτων, η χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων θα συμβάλει σημαντικά στη μείωση του συνολικού κόστους διαχείρισης των ΑΣΑ, λαμβάνοντας υπόψη ότι το τέλος πρόκειται να ανέλθει έως και 60 €/τόνο αποβλήτου.

Ακολουθως περιγράφονται οι βασικές ανάγκες σε προσωπικό για τη λειτουργία ενός συστήματος ΔσΠ:

Απασχολούμενοι	Αριθμός απασχολούμενων	Περιγραφή
Προσωπικό Αποκομιδής	1 Οδηγός και 2 εργαζόμενοι αποκομιδής ανά όχημα	Ο αριθμός των εργαζομένων (εκτός του οδηγού) εξαρτάται από τον αριθμό των κάδων που θα πρέπει να αδειάσουν σε ένα δρομολόγιο, από τα χαρακτηριστικά δόμησης της περιοχής και τη χωροθέτηση των κάδων.
Προσωπικό Υποστήριξης (κοινό άτομο για το σύνολο της εκστρατείας ευαισθητοποίησης του προτεινόμενου σχεδίου)	1 Υπεύθυνος για τη ΔσΠ & την Εκστρατεία Ευαισθητοποίησης - Προσωπικό για τα περίπτερα ενημέρωσης και τις σχολικές δραστηριότητες	Για την οργάνωση και παρακολούθηση του συστήματος σε όλα τα επίπεδα (συλλογή ευαισθητοποίηση, λοιπά οργανωτικά θέματα) καθώς και για την υλοποίηση του προγράμματος ευαισθητοποίησης.

Ειδικότερα, για το προτεινόμενο πρόγραμμα ΔσΠ βιοαποβλήτων του Δήμου Κομοτηνής, απαιτείται το ακόλουθο προσωπικό.

Προσωπικό Αποκομιδής	Αριθμός	Χρόνος απασχόλησης
Οδηγός οχήματος συλλογής	3	σύνολο του έτους
Εργαζόμενος αποκομιδής	6	σύνολο του έτους

Κόστος Προσωπικού αποκομιδής

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, θεωρείται ότι για τους άνω εργαζόμενους για τη ΔσΠ των βιοαποβλήτων, θα αξιοποιηθεί το ήδη απασχολούμενο προσωπικό στη Διεύθυνση Καθαριότητας του Δήμου.

- Κόστος Καυσίμων

Αριθμός Οχημάτων	Χρόνος μετακίνησης (hr/day)	Λειτουργία προγράμματος (days/week)	Κατανάλωση καυσίμου (lt/hr)	Κόστος καυσίμου (€/lt)	Σύνολο (€/έτος)
3	8 hr/day	5 days/week	6 lt/hr	1,3 €/lt	48.672€/έτος

Κόστος Συντήρησης οχημάτων

Εκτιμάται σε 8,000 € ετησίως για κάθε όχημα συλλογής.

Κόστος Ανανέωσης κάδων

Εκτιμάται σε 5% ετησίως, επί του κόστους προμήθειας των κάδων (ήτοι περί 12.000 €/έτος)

Κόστος δράσεων ευαισθητοποίησης (λοιπά κόστη εκτός κόστους προσωπικού υποστήριξης).

Στον ακόλουθο συγκεντρωτικό πίνακα, αποτυπώνεται το συνολικό εκτιμώμενο κόστος λειτουργίας του προτεινόμενου προγράμματος ΔσΠ βιοαποβλήτων.

Πίνακας 42: Συγκεντρωτικός πίνακας εκτιμώμενου λειτουργικού κόστους προγράμματος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων Δ. Κομοτηνής.

Επιμέρους Δαπάνες	Κόστος (€/έτος)
Κόστος Καυσίμων	48.672 €
Κόστος Συντήρησης οχημάτων	24.000 €
Κόστος Ανανέωσης κάδων	12.000 €
Σύνολο	84.672 €
Στρογγυλοποίηση	85.000€

7.2.3 Εκστρατεία Ευαισθητοποίησης Κόστος Προσωπικού Υποστήριξης

Για την εκτίμηση του κόστους προσωπικού λαμβάνεται υπόψη η απασχόληση ενός εργαζομένου υπεύθυνου της Εκστρατείας Ευαισθητοποίησης για το σύνολο των προτεινόμενων δράσεων του παρόντος σχεδίου (του συστήματος ξεχωριστής συλλογής βιοαποβλήτων, των πράσινων σημείων, του συστήματος χωριστής συλλογής χαρτιού, κλπ.). Σημειώνεται ότι ο εργαζόμενος-υπεύθυνος της

εκστρατείας ευαισθητοποίησης θα είναι παράλληλα υπεύθυνος και για το σύστημα διαχείρισης και ελέγχου. Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, θεωρείται ότι για τον άνω εργαζόμενο, θα αξιοποιηθεί το ήδη απασχολούμενο προσωπικό στη Διεύθυνση Καθαριότητας του Δήμου Κομοτηνής.

Λοιπά κόστη δράσεων ευαισθητοποίησης αφορούν το σύνολο των προτεινόμενων δράσεων του σχεδίου και περιλαμβάνουν κόστη για αναλώσιμα, τηλεφωνική επικοινωνία, λειτουργία περιπτέρου ενημέρωσης, έντυπο υλικό κλπ. Το συνολικό ετήσιο κόστος της εκστρατείας ευαισθητοποίησης εκτιμάται ως ακολούθως:

Κόστος δράσεων ευαισθητοποίησης 20.000 €/ έτος (λοιπά κόστη εκτός κόστους προσωπικού)

7.2.4 Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου

Λαμβάνεται υπόψη η απασχόληση ενός εργαζομένου υπεύθυνου για το σύστημα διαχείρισης και ελέγχου, ο οποίος θα είναι παράλληλα υπεύθυνος και για την εκστρατεία/ δράσεις ευαισθητοποίησης. Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, θεωρείται ότι για τον άνω εργαζόμενο, θα αξιοποιηθεί το ήδη απασχολούμενο προσωπικό στη Διεύθυνση Καθαριότητας του Δήμου Κομοτηνής.

7.2.5 Συνολικό κόστος διαχείρισης προτεινόμενων δράσεων

Πίνακας 43: Συνολικό κόστος διαχείρισης προτεινόμενων δράσεων

Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Κόστος Διαχείρισης	Κόστος επένδυσης
Κεντρικό πράσινο σημείο και 1 μικρό πράσινο σημείο συλλογής	28.000€	694.000 €
2 Κινητά Πράσινα Σημεία (1 Αυτοκινούμενο + 1 Ρυμουλκούμενο)		220.000 €
Κέντρο Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (ΚΔΕΥ) εκτίμηση	28.000€	200.000€
Οικιακή κομποστοποίηση	-	125.000 €
Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων	85.000€	1.050.000 €
Χωριστή συλλογή βρώσιμων ελαίων (τηγανελαίων)	-	-
Χωριστή συλλογή χαρτιού	-	-
Χωριστή συλλογή ογκωδών αποβλήτων	-	-
Χωριστή συλλογή πράσινων αποβλήτων	-	-
Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων	-	-
Εκστρατεία/ δράσεις ευαισθητοποίησης	20.000 €	70.000 €
Σύστημα Διαχείρισης και ελέγχου	-	-
Δίκτυο βρυσών πόσιμου νερού		76.000 €
Αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων αποθήκευσης ΑΣΑ		213.535,2€

Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Κόστος Διαχείρισης	Κόστος επένδυσης
Εξοπλισμού λειτουργίας Γωνιών Ανακύκλωσης		2.343.600€
Πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών (Γωνίες ανακύκλωσης με ανταποδοτικό όφελος στους πολίτες)		7.440.000€
Ενίσχυση του δικτύου συλλογής ΑΣΑ		272.800€
ΣΥΝΟΛΟ	161.000€	12.704.935€

Σημειώνεται ότι στις άνω προτεινόμενες δράσεις 'Πράσινο Σημείο', 'Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων', ΚΔΕΥ και 'Σύστημα Διαχείρισης και ελέγχου' έχει ληφθεί υπόψη ότι οι ανάγκες σε προσωπικό θα καλυφθούν από το ήδη υφιστάμενους εργαζόμενους στην Καθαριότητα.

8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΝΟΨΗ ΣΧΕΔΙΟΥ

Το παρόν Τοπικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων (ΑΣΑ) του Δήμου Κομοτηνής εκπονήθηκε σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ, 2020) και τον Ν4918/2021 τα οποία θέτουν τους παρακάτω στόχους.

- Ταφή των απορριμμάτων στο 10% το 2030
- Παύση της ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων και αποκατάσταση των παράνομων χωματερών μέχρι το 2022
- Αύξηση της ανακύκλωσης στο 55% το 2025 και στο 60% το 2030 (συμπεριλαμβανομένων και των βιοαποβλήτων)
- Χωριστή συλλογή οργανικών αποβλήτων (καφέ κάδος) και ανάπτυξη σχετικών υποδομών σε όλη την επικράτεια τις 31 Δεκεμβρίου 2022.
- Χωριστή Συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων την 1η.1.2024, σε Μωβ κάδος ή κάδος διαφορετικού σχήματος.

Ειδικότερα στο πλαίσιο του Εθνικού σχεδίου διαχείρισης απορριμμάτων ο Δήμος Κομοτηνής εκπόνησε το τοπικό σχέδιο διαχείρισης απορριμμάτων, με στόχους και δράσεις στην κατεύθυνση της πρόληψης, διαλογής στην πηγή και επαναχρησιμοποίησης, για τη μείωση των αποβλήτων που οδηγούνται για ταφή.

Αρχικά έγινε καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης για την παραγωγή και διαχείριση των στερεών αποβλήτων σε επίπεδο δήμου.

Το τοπικό σχέδιο συνέβαλε στην αναθεώρηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Ανατολική Μακεδονίας – Θράκης.

Σημειώνεται ότι βάσει του υπ'αρ. 1332/1.4.2014 εγγράφου της Γ.Γ. του ΥΠΕΚΑ σχετικά με την επικαιροποίηση Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) ενόψει της Προγραμματικής Περιόδου 2014-2020', η επικαιροποίηση των ΠΕΣΔΑ προχώρησε άμεσα και κατά προτεραιότητα, εκτός των άλλων, για τα αστικά στερεά απόβλητα και πιο συγκεκριμένα για τα εξής διακριτά ρεύματα:

- Σύμμεικτα και Βιοαπόβλητα
- Απόβλητα Συσκευασιών (Ν. 2939/20001) και (Ν.4496/2017)
- Απόβλητα φορητών σηλών (Ν. 2939/20001) και (Ν.4496/2017)
- Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού εξοπλισμού οικιακής προέλευσης (Ν. 2939/20001) και (Ν.4496/2017)
- Μικρές ποσότητες επικίνδυνων στα αστικά απόβλητα

Κατ' επέκταση, το παρόν σχέδιο αφορά στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης των αποβλήτων στο Δήμο Κομοτηνής και περιλαμβάνει:

- Ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης παραγωγής και διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων στο Δήμο.

- Την ενσωμάτωση των θεσμικών εξελίξεων στον τομέα της διαχείρισης των ΑΣΑ.
- Την εξειδίκευση των εθνικών στόχων σχεδιασμού σε επίπεδο δήμου.
- Την κατάρτιση προτάσεων και δράσεων για τη διαχείριση των επιμέρους ρευμάτων δημοτικών αποβλήτων, προωθώντας κατά προτεραιότητα την πρόληψη, την επαναχρησιμοποίηση και τη διαλογή στην πηγή.

Στοχεύει στην κατάρτιση ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης ΑΣΑ στο Δήμο Κομοτηνής το οποίο θα:

- Συμβάλει στην αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ. (Με την υπ' αριθμ. οικ.61076/5267/15-12-2016 ΚΥΑ των Υπουργών Εσωτερικών και Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ 4123 Β/21-12-2016). κυρώθηκε η απόφαση έγκρισης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης)
- Ενσωματώνει τις νέες απαιτήσεις και στόχους της νομοθεσίας για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων με έμφαση στις αρχές της πρόληψης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης.
- Αναδεικνύει τα απαιτούμενα τοπικά έργα υποδομής και δράσεις καθώς και τις αναγκαίες συμπληρωματικές κεντρικές υποδομές διαχείρισης αποβλήτων.

Ο δήμος λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την προώθηση των δραστηριοτήτων προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση, ενθαρρύνοντας ιδίως τη δημιουργία και τη στήριξη δικτύων επαναχρησιμοποίησης και επισκευής, τη χρήση οικονομικών μέσων, κριτηρίων προμηθειών, ποσοτικών στόχων ή άλλων μέτρων.

Λαμβάνει επίσης μέτρα, για την προώθηση ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας και για τον σκοπό αυτό, καθιερώνει χωριστή συλλογή αποβλήτων.

α) εφαρμόζεται χωριστή συλλογή τουλάχιστον για χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί και

β) έως την 1η.1.2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων.

2. Για την επίτευξη των εθνικών στόχων και τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία, με υψηλό επίπεδο αποδοτικότητας των πόρων, τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

α) η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών αποβλήτων, όπως είναι τουλάχιστον το χαρτί, το μέταλλο, το πλαστικό και το γυαλί από τα νοικοκυριά και ενδεχομένως άλλης προέλευσης, στον βαθμό που τα απόβλητα αυτά είναι παρόμοια με τα απόβλητα των νοικοκυριών, κατ' ελάχιστον 50% κατά βάρος,

β), η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση, η ανακύκλωση και η ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών επίχωσης όπου γίνεται χρήση

αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων, εξαιρουμένων των υλικών που απαντώνται στη φύση και τα οποία ορίζονται στην κατηγορία 17 05 04 του καταλόγου αποβλήτων, κατ' ελάχιστον 70% κατά βάρος,

γ) έως το τέλος του 2025, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 55% κατά βάρος,

δ) έως το τέλος του 2030, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 60% κατά βάρος,

ε) έως το τέλος του 2035, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 65% κατά βάρος.

Συνοπτικά, οι προτεινόμενες δράσεις του τοπικού σχεδίου που εξετάζονται και αναλύονται περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα:

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
1.	Δημιουργία πράσινων σημείων	Δημιουργία ενός κεντρικού πράσινου σημείου σε επίπεδο Δήμου στον αποκατεστημένο ΧΑΔΑ και ενός μικρού πράσινου σημείου συλλογής.
2.	Προμήθεια δύο (2) Κινητών Πράσινων Σημείων.	Προμήθεια ενός αυτοκινούμενου και ενός ρυμουλκούμενου πράσινου σημείου τα οποία θα πραγματοποιούν επαναλαμβανόμενες επισκέψεις σε όλους τους οικισμούς με στόχο την πληθυσμιακή κάλυψη του Δήμου.
3.	Δημιουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών	Το ΚΔΕΥ θα αποτελείται από μια απλή κτιριακή υποδομή, όπου δημιουργούνται διακριτοί χώροι για την ταξινόμηση, την επιδιόρθωση και την αποθήκευση αντικειμένων.
4.	Δράσεις πρόληψης - επαναχρησιμοποίησης υλικών	Δημιουργία κέντρων επαναχρησιμοποίησης, όπως τα πράσινα σημεία.
5.	Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων	Οργάνωση δικτύου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων καλύπτοντας το σύνολο του Δήμου.
6.	Οικιακή κομποστοποίηση	Προώθηση της οικιακής κομποστοποίησης, ιδιαίτερα διανομή κάδων & δημιουργία μηχανισμού υποστήριξης και ελέγχου.
7.	Χωριστή συλλογή βρώσιμων ελαίων (τηγανελαίων)	Δικτύου συλλογής βρώσιμων ελαίων μέσω συμβάσεων με ιδιωτικούς φορείς.
8.	Χωριστή Συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων	Έως την 1η.1.2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων. Η συλλογή θα γίνεται σε Μωβ

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
		κάδος ή κάδος διαφορετικού σχήματος.
9.	Απόβλητα τροφίμων	Την ενθάρρυνση της δωρεάς και την αναδιανομή τροφίμων, με προτεραιότητα στην ανθρώπινη διατροφή.
10.	Χωριστή συλλογή Κατηγοριοποίηση μέσω συλλογής αποβλήτων	Για τη χωριστή συλλογή των υλικών, σύμφωνα με τον παρόντα, χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά κάδοι ή μέσα συλλογής διαφορετικού χρώματος. Όπως παρουσιάζονται στον αντίστοιχο πίνακα (Πίνακας 24: Χρωματισμοί κάδων ανάλογα με το ρεύμα αποβλήτων) Στην περίπτωση υφιστάμενου εξοπλισμού, απαιτείται η προσαρμογή του καλύμματος των περιεκτών ως προς τα ανωτέρω, συμπεριλαμβανομένου του σχετικού εικονογράμματος, έως 23/01/2022
11.	Ενίσχυση Χωριστή συλλογής γυαλιού	Αξιοποίηση ενίσχυση δικτύων χωριστής συλλογής γυαλιού (πχ. ΕΔΣΝΑ ή ιδιωτών) κατά προτεραιότητα για τα σχολεία, τις δημόσιες υπηρεσίες και τους μεγάλους παραγωγούς
12.	Ενίσχυση Χωριστής συλλογής ογκωδών αποβλήτων	Βελτίωση του συστήματος συλλογής ογκωδών ενισχύοντας την χωριστή συλλογή ανά είδος αποβλήτου. Δημιουργία κινήτρων για μεταφορά των ογκωδών από τους πολίτες στο κεντρικό πράσινο σημείο.
13.	Χωριστή συλλογής πράσινων αποβλήτων	Βελτίωση του συστήματος συλλογής πράσινων ενισχύοντας την ξεχωριστή συλλογή τους. Εγκατάσταση συστήματος τεμαχισμού στο κεντρικό πράσινο σημείο για τη μείωση του όγκου και του κόστους μεταφοράς. Μεταφορά σε μονάδα κομποστοποίησης.
14.	Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων	Παρακολούθηση υλοποίησης υφιστάμενων προγραμμάτων ΔσΠ στο πλαίσιο συμβάσεων με συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης (π.χ. συσκευασίες, ΑΗΗΕ, μπαταρίες) Ενίσχυση της ΔσΠ στο κεντρικό πράσινο σημείο και στο μικρό πράσινο σημείο συλλογής (βλ. παρακάτω).
15.	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης	Υλοποίηση εκστρατείας ευαισθητοποίησης των πολιτών για τη χωριστή συλλογή και τη λειτουργία του κεντρικού πράσινου σημείου και των μικρών σημείων συλλογής.

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
16.	Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου	Δημιουργία κατάλληλου κεντρικού μηχανισμού σε επίπεδο Δήμου για το συντονισμό και παρακολούθηση του τοπικού σχεδίου διαχείρισης ΑΣΑ.
17.	Μονάδα προεπεξεργασίας σύμμεικτων αποβλήτων	Λειτουργία μονάδας προεπεξεργασίας κατά την μεταβατική περίοδο εφαρμογής του ΠΕΣΔΑ. Στο ΧΥΤ Κομοτηνής κατά την μεταβατική περίοδο του ΠΕΣΔΑ λειτουργεί μονάδα προεπεξεργασίας σύμμεικτων αποβλήτων. Η μονάδα δέχεται το σύνολο των σύμμεικτων αποβλήτων της ΠΕ Ροδόπης.
18.	Αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων αποθήκευσης ΑΣΑ	Προμήθεια έξι (6) βυθιζόμενων συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων
19.	Εξοπλισμού λειτουργίας Γωνιών Ανακύκλωσης	A. 10 γωνιών ανακύκλωσης με: 10 υπόγεια συστήματα αποκομιδής έξι (6) ρευμάτων B. 20 υπέργεια συστήματα αποκομιδής έξι (6) ρευμάτων χωρητικότητας 120 λίτρων ανά ρεύμα.
20.	Πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών (Γωνίες ανακύκλωσης με ανταποδοτικό όφελος στους πολίτες)	Το έργο αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού ανακύκλωσης για είκοσι (20) πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών με παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες.
21.	Ενίσχυση του δικτύου συλλογής ΑΣΑ	Προμήθεια Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α)

9 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ

9.1 Γενικά στοιχεία

Δήμος	Κομοτηνής
ΑΦΜ	997687930
Περιφέρεια	Ανατολική Μακεδονία Θράκη
Περιφερειακή ενότητα	Π.Ε Ροδόπης
Όνοματεπώνυμο Δημάρχου	Ιωάννης Γκαράνης
Διεύθυνση έδρας Δήμου	Πλ. Βιζυηνού 1
ΤΚ	69100
Τηλέφωνο	25313.52400
Email	dkomot@otenet.gr
Ιστοσελίδα	https://www.komotini.gr/
Έκταση σε (km ²)	644.9340
Πληθυσμός	66919
ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΗΜΟΥ	
Αριθμός μητρώου ΗΜΑ	1939
Αριθμός νοικοκυριών (Απογραφή ΕΛΣΤΑΤ)	27428
Πλατείες	25
Καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος	235
Ξενοδοχεία	29
Υπεραγορές	33
Οπωροπωλεία	14
Λαϊκές Αγορές	3
Μεγάλοι παραγωγοί (Νοσοκομεία, μεγάλες επιχειρήσεις που λειτουργούν εστιατόριο κλπ.)	2

ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΑ

Γενική Στρατηγική Διαχείρισης Αποβλήτων

Ο δήμος Κομοτηνής συνυπολογίζοντας στις νέες απαιτήσεις και στόχους της νομοθεσίας για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, με έμφαση στις αρχές της πρόληψης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης. Την ανάδειξη των απαιτούμενων τοπικών έργων υποδομής καθώς και τις αναγκαίες συμπληρωματικές κεντρικές υποδομές διαχείρισης αποβλήτων θα αναπτύξει ένα σύνολο δράσεων

- για την μείωση των αποβλήτων που οδηγούνται για ταφή και κατ' επέκταση του κόστους διαχείρισης για το Δήμο,
- για την αύξηση των ποσοστών διαλογής στην πηγή και ανακύκλωσης και

- για την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών

Ουσιαστικά ο στόχος του Δήμου είναι η αναδιάρθρωση και η αναπροσαρμογή του υφιστάμενου συστήματος διαχείρισης των αστικών αποβλήτων στα σύγχρονα πρότυπα με επίκεντρο τη βέλτιστη διαχείριση τους στο πλαίσιο της ανακύκλωσης και της αρχής της κυκλικής οικονομίας.

Συμπεράσματα – Προοπτικές

Ο δήμος λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την προώθηση των δραστηριοτήτων προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση, ενθαρρύνοντας ιδίως τη δημιουργία και τη στήριξη δικτύων επαναχρησιμοποίησης και επισκευής, τη χρήση οικονομικών μέσων, κριτηρίων προμηθειών, ποσοτικών στόχων ή άλλων μέτρων. Για την επίτευξη των εθνικών στόχων και τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία, με υψηλό επίπεδο αποδοτικότητας των πόρων.

Συμπερασματικά το τοπικό σχέδιο διαχείρισης ΑΣΑ Δήμου Κομοτηνής λαμβάνοντας υπόψη:

- Τους στόχους που τίθενται από την εθνική νομοθεσία για τη διαχείριση των ΑΣΑ
- Τις υφιστάμενες υποδομές του Δήμου.
- Τις δυνατότητες χωροθέτησης εναλλακτικών λύσεων διαχείρισης ΑΣΑ.

Περιλαμβάνει δράσεις – προτάσεις τουλάχιστον για τα παρακάτω:

1. Πράσινα σημεία
2. Κινητά Πράσινα Σημεία
3. Γωνίες Ανακύκλωσης .
4. Δημιουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών
5. Δράσεις πρόληψης - επαναχρησιμοποίησης υλικών
6. Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων
7. Οικιακή κομποστοποίηση
8. Χωριστή συλλογή βρώσιμων ελαίων (τηγανελαίων)
9. Χωριστή Συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων
10. Απόβλητα τροφίμων
11. Χωριστή συλλογή Κατηγοριοποίηση μέσω συλλογής αποβλήτων
12. Ενίσχυση Χωριστή συλλογής γυαλιού
13. Ενίσχυση Χωριστής συλλογής ογκωδών αποβλήτων
14. Χωριστή συλλογής πράσινων αποβλήτων
15. Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων
16. Εκστρατείες ευαισθητοποίησης
17. Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου
18. Μονάδα προεπεξεργασίας σύμμεικτων αποβλήτων
19. Ανάπτυξη δικτύου δημόσιων βρυσών πόσιμου νερού.

9.2 Βασική Δήλωση

ΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΣΑ (tn)	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα (πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ)-20 03 01	21.815,60	18908	15767	15597	15450	15254
Υπολείμματα από ΚΔΑΥ-19 12 12						
Βιοαπόβλητα οικιακά (καφέ κάδος)-20 01 08, 20 03 02			3.014,08	3.003,50	2.992,96	2.982,46
Απόβλητα κηπευτικών εργασιών-20 02 01						
Ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας (μπλε κάδος πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ) -15 01 06	2761,17	5448	5332	5132	4981	4746
Γυαλί από χωριστή συλλογή-15 01 07	45,57	185,10	221,35	275,71	311,38	365,04
Χαρτί από χωριστή συλλογή-15 01 01, 20 01 01	79,98	361,54	480,37	718,02	894,38	1188,32
Λοιπά ανακυκλώσιμα (πλαστικά ή μέταλλα) από χωριστή συλλογή – 20 01 39, 20 01 40						
Βρώσιμα λίπη και έλαια-20 01 25						
Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός-20 01 23, 20 01 35, 20 01 36	17,716	18,60	19,53	20,51	21,53	22,61
Λαμπτήρες-20 01 21, 20 01 35, 20 01 36	1,2	1,26	1,32	1,39	1,46	1,53
Είδη ένδυσης και υπόδησης, κλωστοϋφαντουργικά- 20 01 10, 20 01 11	61,343	82,5	82,2	81,9	81,7	81,4
Ογκώδη (έπιπλα, στρώματα κ.ά.)-20 03 07						
Μπαταρίες-20 01 33, 20 01 34						
Μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων από νοικοκυριά-08 03 17*, 15 01 10*, 20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 27*, 20 01 3					8,91	14,79
Απόβλητα που δεν υπολογίζονται στο σύνολο των Αστικών Στερεών Αποβλήτων						
Απόβλητα Επισκευών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων-17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 04 01, 17 04 02						
Οχήματα τέλους του κύκλου ζωής-16 01 04*	20,31	21,3	22,4	23,5	24,7	25,9
ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	24.782,58	25006	24918	24831	24743	24657

ΕΠΙΔΟΣΗ ΔΗΜΟΥ	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ποσοστό χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης βιοαποβλήτων			12,1%	12,1%	12,1%	12,1%
Ποσοστό χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης βιοαποβλήτων βάσει ΠΕΣΔΑ						
Ποσοστό χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης βιοαποβλήτων βάσει ΕΣΔΑ για έτος 2025	21,31%					
Ποσοστό χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης αποβλήτων συσκευασιών	11,65%	23,97%	24,21%	24,67%	25%	25,55%
Ποσοστό χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης αποβλήτων συσκευασιών βάσει ΠΕΣΔΑ						
Ποσοστό χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης υλικών (χαρτί, γυαλί, μέταλλα, πλαστικό) βάσει ΕΣΔΑ για το έτος 2025	22,43%					
Συνολικό Ποσοστό ανακύκλωσης με χωριστή συλλογή	11,97%	24,38%	23,72%	37,18%	37,52%	38,07%
Συνολικό Ποσοστό ανακύκλωσης με χωριστή συλλογή βάσει ΠΕΣΔΑ						
Συνολικό Ποσοστό ανακύκλωσης με χωριστή συλλογή βάσει ΕΣΔΑ για το έτος 2025	47,85%					

ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΑ (€)	2020	2021	2022	2023
ΑΜΟΙΒΕΣ ΜΙΘΩΔΟΣΙΑΣ (ΠΛΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ) Κ.Α. 20.60	2270000	2140000	2086500	2034400
ΔΑΠΑΝΕΣ (ΠΛΗΝ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ, ΑΝΑΔΟΧΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ) 20. (61,62,63,64,65,66,67)	509000	526000	512900	500100
ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ Κ.Α. 20.	1512684	1604688	1564600	1525500
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ (ΠΛΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ) Κ.Α. 20.7	70000	72000	70000	68300
Συνολικές δαπάνες διαχείρισης ΑΣΑ	4361684	4342688	4234200	4128400
ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑ ΤΟΝΟ`	172,64	173,67	169,92	166,33
Προσωπικό στη διαχείριση των αποβλήτων	96	96	96	96

9.3 Διαχείριση ΑΣΑ

Στοιχεία αποβλήτων	Εγκατάσταση / Φορέας Διαχείρισης	Συνεργασίες
Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα (πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ)-20 03 01	ΧΥΤΑ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	
Υπολείμματα από ΚΔΑΥ-19 12 12	ΧΥΤΑ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	
Βιοαπόβλητα οικιακά (καφέ κάδος)-20 01 08		
Απόβλητα κηπευτικών εργασιών-20 02 01		
Ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας (μπλε κάδος) πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ-15 01 06	ΚΔΑΥ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	
Γυαλί από ξεχωριστή συλλογή-15 01 07	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Α.Ε.	
Χαρτί από ξεχωριστή συλλογή-15 01 01, 20 01 01	ΚΔΑΥ Κομοτηνής ν	
Λοιπά ανακυκλώσιμα (πλαστικά ή μέταλλα) από χωριστή συλλογή- 20 01 39, 20 01 40		
Βρώσιμα λίπη και έλαια-20 01 25	Δ/Α	
Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός-20 01 35», 20 01 36, 20 01 23*		

9.4 Οχήματα – Κάδοι

Οχήματα

	Έτος πρώτης κυκλοφορίας	Αριθμός κυκλοφορίας	Έτος χρήσης	Είδος οχήματος
1.	1995	KHY 2967	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
2.	2000	KHY 7169	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
3.	2001	KHY 7178	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
4.	1997	KHY 7192	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
5.	2004	KHY 7220	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
6.	2000	KHY 7239	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
7.	2007	KHY 7243	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
8.	2008	KHY 7248	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
9.	2009	KHY 7283	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
10.	2010	KHY 7289	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
11.	2010	KHY 7290	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
12.	2010	KHY 7291	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
13.	2010	KHY 7292	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
14.	2010	KHY 7293	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Ανακυκλώσιμα
15.	2010	KHY 7294	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Ανακυκλώσιμα
16.	2014	KHH 5297	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Ανακυκλώσιμα
17.	2014	KHH 5298	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Ανακυκλώσιμα
18.	2019	KHH 6841	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
19.	2019	KHH 6842	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
20.	2019	KHH 6843	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
21.	2019	KHH 6844	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
22.	2021	KHI 4244	2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Σύμμεικτα
23.	2009	ME 105756	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
24.	1991	KHY 2913	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα

	Έτος πρώτης κυκλοφορίας	Αριθμός κυκλοφορίας	Έτος χρήσης	Είδος οχήματος
25	2000	ME 39382	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
26	2006	ME 91010	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
27	2008	ME 97807	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
28	1996	ME 28463	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
29	1994	ME 28484	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
30	2007	ME 91047	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
31	2007	ME 97790	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
32	2021	ME 132254	2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
33	2005	KHY 7231	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
34	2005	ME 105775	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
35	1991	KHY 2915	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
36	1985	KHY 2937	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
37	1995	KHY 2969	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
38	1995	KHY 2976	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
39	1992	KHY 2978	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
40	1997	KHY 7104	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
41	1999	KHY 7154	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
42	2001	KHY 7179	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
43	2001	KHY 7183	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
44	2005	KHY 7235	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
45	1990	KHY 7260	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
46	2010	KHY 7284	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
47	2020	KHH 6854	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα
48	2020	KHH 6853	2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025	Άλλα οχήματα

Μέσα προσωρινής Αποθήκευσης

Μέσα προσωρινής Αποθήκευσης	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Αριθμός κάδων σύμμεικτων δημοτικών αποβλήτων			4542	4600	4600	4600	4600
Αριθμός κάδων οικιακών βιοαποβλήτων				1450	1450	1450	1450
Αριθμός κάδων ανάμεικτων αποβλήτων συσκευασίας			1131	1200	1200	1200	1200
Αριθμός κάδων ανακύκλωσης γυαλιού			33	33	33	33	33
Αριθμός κάδων ανακύκλωσης χαρτιού			198	198	198	198	198
Αριθμός κάδων λοιπών ανακυκλώσιμων υλικών (πλαστικά ή μέταλλα)							
Αριθμός δοχείων για τη συλλογή βρώσιμων λιπών και ελαίων							
Αριθμός κάδων για ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό				1	1	1	1
Αριθμός κάδων για λαμπτήρες				1	1	1	1
Αριθμός κάδων για είδη ένδυσης και υπόδησης, κλωστοϋφαντουργικά			26	26	26	26	26
Αριθμός ανοικτών δοχείων για ογκώδη (έπιπλα, στρώματα)				1	1	1	1
Αριθμός κάδων για μπαταρίες							
Αριθμός σημείων συλλογής για μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων από νοικοκυριά							
Αριθμός ανοικτών δοχείων για απόβλητα κατασκευών και κατεδαφίσεων							
Γωνιές ανακύκλωσης				30	50	50	50

9.5 Δράσεις

Κατηγορία δράσης	Κατηγορία αποβλήτου	Τίτλος δράσης	Σύντομη περιγραφή	Προϋπολογισμός με ΦΠΑ	Έτος έναρξης	Έτος ολοκλήρωσης
Ανακύκλωση	Περισσότερα από ένα	Followgreen	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ, ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΕΠΙΒΡΑΒΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΜΕ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΑ ΜΈΣΑ	20.000	2020	2021

ΑΛΛΑ ΜΈΤΡΑ

Κατηγορία δράσης	Κατηγορία αποβλήτου	Τίτλος δράσης	Σύντομη περιγραφή	Προϋπολογισμός με ΦΠΑ	Έτος έναρξης	Έτος ολοκλήρωσης
Πρόληψη Επαναχρησιμοποίηση						
Ανακύκλωση						
Άλλες Δράσεις						

9.6 Παραρτήματα