



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

Κότσικα 4, 104 34 Αθήνα

Τηλ: 210 364 6754-62

Fax: 210 364 6306

email: info@pedattikis.gr



ΟΛΙΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΤΟΥΣ ΔΗΜΟΥΣ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Ο ρόλος των ΦοΔΣΑ και της κεντρικής κυβέρνησης είναι σημαντικός αλλά επικουρικός: περιφερειακός σχεδιασμός και υποδομές, εναρμόνιση προδιαγραφών, εποπτεία των συστημάτων ΔΕΠ, πλαίσια κινήτρων/κυρώσεων και τεχνική βοήθεια. Δεν μπορούν όμως να υποκαταστήσουν την καθημερινή διαχείριση, τη μικρό-ρύθμιση και τη σχέση εμπιστοσύνης που μόνο ο δήμος διαθέτει. Χωρίς ποικιλόμορφη ενδυνάμωση των δήμων - θεσμική, χρηματοδοτική, επιχειρησιακή, τεχνολογική και σε ανθρώπινο κεφάλαιο - η ανακύκλωση θα παραμένει αποσπασματική και αναποτελεσματική. Με ισχυρούς δήμους, θα γίνει συνεκτική, αποδοτική και κοινωνικά αποδεκτό σύστημα τοπικής κυκλικής οικονομίας.



Semelis 12, Athens 11528

Σεμέλης 12, 11528 Αθήνα

Τηλ: 697 037 0585

Email: thanosbourtsalas@gmail.com

Αύγουστος 2025

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΔΑ:

ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟ:

Έκδοση: 2

Ημερομηνία: 29/08/2025

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ.....	4
ΣΥΝΟΨΗ	7
Ο Στόχος του Ολιστικού Σχεδίου Χωριστής Συλλογής ΠΕΔΑ	7
Η Σημερινή Εικόνα στην Αττική: Προβλήματα & Ελλείψεις	7
Η Καίρια Σημασία των Δήμων στη Διαχείριση Αποβλήτων.....	8
Καλές Πρακτικές από Δήμους της Αττικής – Παραδείγματα Επιτυχίας.....	10
Το Τέλος Ταφής: Από Χρηματοδοτική Υποχρέωση σε Ευκαιρία Ανάπτυξης	11
Κύριες Προκλήσεις που Μπορούν να Αντιμετωπιστούν σε Επίπεδο Δήμου	12
Ζητήματα που Απαιτούν Κεντρική Πολιτική Απόφαση	13
Συμπεράσματα & Προτάσεις Δράσης	13
1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	16
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ	16
1.2 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	17
1.3 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	18
1.3.1 Γεωγραφικά στοιχεία.....	18
1.3.2 Δημογραφικά χαρακτηριστικά.....	18
1.3.3 Διοικητική διαίρεση	19
2 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ.....	21
2.1 ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	21
2.2 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	24
2.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΩΝ ΕΔΣΝΑ.....	35
2.4 ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΕΔΣΝΑ	38
2.5 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ.....	40
2.5.1 Ποιοτική σύσταση ΑΣΑ σε περιφερειακό επίπεδο	42
2.5.2 Αποτύπωση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης.....	48
2.6 ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΣΑ, ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ 2019-2024 60	
2.6.1 Κατανομή Δήμων με βάση ποιοτικά χαρακτηριστικά	66
3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ/ ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ.....	75
3.1 ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΣΑ, ΧΩΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ.....	75
3.2 ΛΟΙΠΑ ΡΕΥΜΑΤΑ	80
3.2.1 Ρεύματα εναλλακτικής διαχείρισης	80
3.2.2 Συστήματα εγγυοδοσίας.....	81
3.3 Συστήματα ΠΟΠ	81
3.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ	83
3.4.1 Γενικά συμπεράσματα.....	83

3.4.2	Ζητήματα που μπορούν να αντιμετωπιστούν σε επίπεδο Δήμων	83
3.4.3	Κατηγοριοποίηση των Δήμων της Αττικής με βάση ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ χαρακτηριστικά	84
3.4.4	Τα ΚΔΑΥ	88
3.4.5	Καλές πρακτικές.....	89
3.4.6	Εξωστρέφεια, Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση	97
3.4.7	Προκλήσεις και ευκαιρίες.....	99
3.4.8	Ζητήματα που απαιτούν κεντρική πολιτική αντιμετώπιση	102
4	ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ.....	104
4.1	ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ.....	104
4.1.1	Εξέλιξη παραγωγής των ΑΣΑ έως και το 2030.....	104
4.2	ΠΟΣΟΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΣΑ ΔΗΜΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	105
4.2.1	Ποσοτικοποιημένες ροές Α.Σ.Α. και στόχοι	105
5	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ.....	118
5.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	118
5.2	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ ΑΝΑ ΔΗΜΟ ΩΣ ΤΟ 2030	120
5.3	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ.....	133
6	ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	135
7	Ο ΑΝΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΤΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ.....	139

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Η Ελλάδα, παρά τις προσπάθειες που καταβάλλονται και τους πόρους που έχουν δαπανηθεί, εξακολουθεί να παρουσιάζει χαμηλές επιδόσεις στην ανακύκλωση και δεν έχει καταφέρει να υλοποιήσει τους εθνικούς και ευρωπαϊκούς στόχους της. Η ανακύκλωση δεν έχει ριζώσει επαρκώς στην καθημερινότητα των πολιτών και σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία της Eurostat, η Ελλάδα ανακυκλώνει λιγότερο από το 20% των αστικών αποβλήτων της, τη στιγμή που ο ευρωπαϊκός μέσος όρος βρίσκεται στο 47,8%, ενώ η νομοθεσία της Ε.Ε. προβλέπει ότι μέχρι το 2025 το ποσοστό ανακύκλωσης θα πρέπει να φτάσει το 55%. Παρά τις σοβαρές δημόσιες επενδύσεις, τα συστήματα συλλογής συχνά παραμένουν αποσπασματικά σχεδιασμένα, η διαλογή στην πηγή είναι περιορισμένη και η συμμετοχή των πολιτών ασταθής.

Οι επιπτώσεις αυτής της υστέρησης είναι πολλαπλές και άμεσα ορατές στους Δήμους, οι οποίοι επωμίζονται το βάρος της διαχείρισης των απορριμμάτων. Το υψηλό ποσοστό σύμμεικτων απορριμμάτων, που καταλήγουν χωρίς διαλογή σε μονάδες επεξεργασίας ή σε ΧΥΤΑ, συνεπάγεται αυξημένα κόστη μεταφοράς και επεξεργασίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να περιορίζονται οι δυνατότητες για επενδύσεις σε αναγκαίο εξοπλισμό, όπως απορριμματοφόρα νέας τεχνολογίας ή σύγχρονους κάδους, να μην υπάρχουν επαρκή κονδύλια για κάλυψη των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό, αλλά και να μειώνονται τα περιθώρια για συνεργασίες με ιδιωτικές εταιρείες για εξειδικευμένες διαδικασίες. Το αποτέλεσμα είναι να δημιουργούνται σε πολλές περιπτώσεις τοπικά συστήματα διαχείρισης ακριβά και μη βιώσιμα.

Η οικονομική κατάσταση των Δήμων έχει επιδεινωθεί με την επιβολή του τέλους ταφής. Οι Δήμοι φέρουν το πλήρες οικονομικό βάρος της καθημερινής διαχείρισης των απορριμμάτων, πληρώνοντας μεταξύ άλλων και το τέλος ταφής, το οποίο από 1/1/2026 θα ανέρχεται στα 35 ευρώ ανά τόνο αποβλήτων. Για έναν μέσο Δήμο που παράγει χιλιάδες τόνους απορριμμάτων ετησίως, το ποσό αυτό μεταφράζεται σε εκατοντάδες χιλιάδες ευρώ, επιβαρύνοντας δραματικά τους ήδη πιεσμένους δημοτικούς προϋπολογισμούς.

Επιπλέον, η αδυναμία ανάπτυξης ενός αποτελεσματικού μοντέλου ανακύκλωσης δεν είναι απλώς τεχνικό ή οργανωτικό ζήτημα, αλλά έχει ευρύτερες συνέπειες για το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής των πολιτών. Η κακή απόδοση στον τομέα αυτό αυξάνει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, μειώνει τις δυνατότητες ανάκτησης υλικών και εντείνει το πρόβλημα της ρύπανσης. Επιπλέον, η μη συμμόρφωση με τους ευρωπαϊκούς στόχους μπορεί να οδηγήσει σε πρόστιμα και κυρώσεις, επιβαρύνοντας περαιτέρω την οικονομία της χώρας και των ΟΤΑ. Η αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων προϋποθέτει πολιτική βούληση, θεσμική στήριξη στους Δήμους και επένδυση σε πρακτικές λύσεις που ανταποκρίνονται στις πραγματικές συνθήκες και ανάγκες κάθε τοπικής κοινωνίας.

Η Ελλάδα εισέρχεται στην κρίσιμη φάση υλοποίησης της προγραμματικής περιόδου 2021–2027, με σημαντικούς διαθέσιμους πόρους για τη διαχείριση απορριμμάτων και την ενίσχυση των κυκλικών πολιτικών. Η περίοδος αυτή αποτελεί ευκαιρία για την αναβάθμιση των υποδομών, την ενίσχυση της ανακύκλωσης και τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας. Ωστόσο, όπως έχει γίνει γνωστό από τα μέχρι στιγμής στοιχεία, οι Δήμοι δεν θα έχουν απευθείας πρόσβαση στη σχετική χρηματοδότηση. Αντιθέτως, οι επιλέξιμες δράσεις θα υλοποιούνται αποκλειστικά μέσω των Φορέων Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦΟΔΣΑ), γεγονός που εγείρει ερωτήματα για την ισότητα και την αποτελεσματικότητα του μηχανισμού υλοποίησης.

Αυτή η κατάσταση δημιουργεί μια σημαντική ασυμμετρία. Από τη μία πλευρά, οι Δήμοι α. είναι αναγκασμένοι να κάνουν σημαντικές επενδύσεις για να αναβαθμίσουν τα συστήματα ανακύκλωσης με διαλογή στην πηγή, επενδύσεις που θα επιφέρουν και σοβαρή άνοδο στο λειτουργικό κόστος και β. επιβαρύνονται με το τέλος ταφής. Από την άλλη, η αδυναμία απευθείας συμμετοχής τους στα συγχρηματοδοτούμενα έργα περιορίζει την ευελιξία τους, την αυτονομία τους και τελικά τη δυνατότητα να υλοποιήσουν αποτελεσματικά τοπικά σχέδια διαχείρισης αποβλήτων.

Η κατάσταση αυτή αναδεικνύει την ανάγκη για έναν πιο ισότιμο και λειτουργικό σχεδιασμό. Οι Δήμοι, ως οι βασικοί φορείς υλοποίησης της αποκομιδής, της ευαισθητοποίησης των πολιτών και της εφαρμογής των συστημάτων ανακύκλωσης, οφείλουν να έχουν ενεργό ρόλο όχι μόνο στην υλοποίηση, αλλά και στον σχεδιασμό των σχετικών έργων. Η απουσία τους από την άμεση πρόσβαση σε χρηματοδοτικά εργαλεία, τη στιγμή που καλούνται να πληρώνουν αυξανόμενα τέλη και να ανταποκρίνονται σε υψηλότερες περιβαλλοντικές απαιτήσεις, οδηγεί σε μια ανισορροπία που θέτει σε κίνδυνο την αποτελεσματικότητα ολόκληρου του εθνικού σχεδιασμού για τη διαχείριση απορριμμάτων. Ο μόνος τρόπος να λυθεί αυτό το θέμα είναι η κατάλληλη διαχείριση των χρημάτων του τέλους ταφής και η επιστροφή του 85% αυτού στους δήμους, σύμφωνα και με τις ανακοινώσεις της κυβέρνησης.

Για την αντιμετώπιση των αδυναμιών του υφιστάμενου συστήματος και τη διασφάλιση της ενεργού συμμετοχής των Δήμων της Αττικής στον περιφερειακό σχεδιασμό διαχείρισης αποβλήτων, η ΠΕΔΑ αποφάσισε να προχωρήσει στην υλοποίηση ενός Ολιστικού Σχεδίου Ανακύκλωσης, από τη σκοπιά των Δήμων. Το σχέδιο αυτό έχει ως βασική του προτεραιότητα την καταγραφή και ανάδειξη των πραγματικών αναγκών των Δήμων της Αττικής, κυρίως σε επίπεδο εξοπλισμού και υποδομών, που είναι απαραίτητα για την επίτευξη των εθνικών στόχων ανακύκλωσης. Η ενίσχυση της τοπικής διαχείρισης, με επαρκή τεχνικά μέσα, είναι κρίσιμη ώστε να καταστεί δυνατή η εφαρμογή συστημάτων διαλογής στην πηγή, κομποστοποίησης και προώθησης της κυκλικής οικονομίας.

Παράλληλα, το εν λόγω ολοκληρωμένο σχέδιο θα δώσει μια ρεαλιστική και πρακτική κατεύθυνση για την αξιοποίηση των εσόδων που προκύπτουν από το τέλος ταφής. Σύμφωνα με τις εξαγγελίες της κυβέρνησης, προβλέπεται η μετατροπή του τέλους ταφής σε ανταποδοτικό μηχανισμό προς τους ΟΤΑ, επιστρέφοντας το 85% των πόρων που συλλέγονται στην τοπική αυτοδιοίκηση για έργα διαχείρισης της ανακύκλωσης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό έως και 15% από τα εν λόγω ποσά θα διατίθεται για την αποκατάσταση των υφιστάμενων Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (Χ.Α.Δ.Α.) και των Χώρων Υγειονομικής Ταφής (Χ.Υ.Τ.). Μέχρι σήμερα, ωστόσο, η ροή αυτών των πόρων προς την τοπική αυτοδιοίκηση δεν έχει ενεργοποιηθεί. Το παρόν σχέδιο επιδιώκει να προτείνει συγκεκριμένα έργα και δράσεις για τους ΟΤΑ της Αττικής που μπορούν να χρηματοδοτηθούν άμεσα και να έχουν μετρήσιμα αποτελέσματα. Με τον τρόπο αυτό, θα διευκολύνει την ενεργοποίηση της ανταποδοτικότητας του τέλους ταφής.

Η συγκεκριμένη πρωτοβουλία δεν έρχεται να λειτουργήσει ανταγωνιστικά αλλά συμπληρωματικά ως προς το Ολιστικό Σχέδιο Χωριστής Συλλογής του ΕΔΣΝΑ. Ο σχεδιασμός της ΠΕΔΑ στοχεύει στην αξιοποίηση των ανταποδοτικών πόρων του τέλους ταφής και βασίζεται στη λογική της αποκέντρωσης: κάθε Δήμος αντιμετωπίζει διαφορετικά προβλήματα, έχει διαφορετική κλίμακα και διαφορετικά χαρακτηριστικά παραγωγής αποβλήτων. Συνεπώς, απαιτείται στοχευμένη και προσαρμοσμένη υποστήριξη. Μέσα από αυτή την προσέγγιση επιδιώκεται να αναδειχθεί το τοπικό αποτύπωμα των αναγκών, ώστε ο συνολικός σχεδιασμός να εδράζεται σε πραγματικά δεδομένα και όχι σε γενικές εκτιμήσεις περιφερειακής κλίμακας.

Το σχέδιο της ΠΕΔΑ για την ανακύκλωση στους Δήμους της Αττικής εστιάζει στην αξιοποίηση του 85% των εσόδων από το τέλος ταφής, ένα ποσό που ξεπερνάει τα 330 εκατομμύρια ευρώ ως το 2030. Σκοπός της ΠΕΔΑ είναι η ενίσχυση της τοπικής αυτοδιοίκησης σε εξοπλισμό και υποδομές που απαιτούνται για την επίτευξη των εθνικών στόχων ανακύκλωσης έως το 2030, έτσι ώστε κάθε Δήμος να είναι σε θέση να πετύχει τους στόχους του. Το παραδοτέο περιλαμβάνει: τεκμηρίωση της ανάγκης συγγραφής του σχεδίου και καθορισμό στόχων του, ποσοτικοποίηση των στόχων ανακύκλωσης και των βιοαποβλήτων ανά Δήμο, αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης μέσω ερωτηματολογίων και επισκέψεων, εκτίμηση αναγκών σε εξοπλισμό και υποδομές, υπολογισμό του προϋπολογισμού προμηθειών ανά Δήμο και του αναλογούντος φόρου ταφής έως το 2030, πρόταση για τη διαδικασία κατανομής των χρημάτων του φόρου ταφής και, τέλος, διαμόρφωση προτάσεων για συνέργειες με άλλα προγράμματα και επόμενα βήματα υλοποίησης.

Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε για την εκπόνηση του παρόντος σχεδίου βασίστηκε σε έναν συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών εργαλείων συλλογής δεδομένων. Συγκεκριμένα, αποστάλθηκαν ερωτηματολόγια σε όλους τους Δήμους της Αττικής, με σκοπό την καταγραφή των αναγκών τους σε επίπεδο

εξοπλισμού και υποδομών διαχείρισης αποβλήτων. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκαν στοχευμένες επισκέψεις σε Δήμους, ώστε να παρουσιαστούν αναλυτικά οι στόχοι της μελέτης και να υπάρξει διά ζώσης ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνικών παρατηρήσεων. Η διττή αυτή προσέγγιση ενίσχυσε την εγκυρότητα και την πληρότητα των στοιχείων που συγκεντρώθηκαν, επιτρέποντας την ουσιαστική αποτύπωση των πραγματικών αναγκών της πρωτοβάθμιας αυτοδιοίκησης. Η πληρότητα των δεδομένων διασφαλίζει ότι τα αποτελέσματα του σχεδίου θα είναι αντιπροσωπευτικά και αξιόπιστα, στηρίζοντας αποτελεσματικά τον στρατηγικό σχεδιασμό και την τεκμηριωμένη διεκδίκηση χρηματοδοτικών πόρων για την ενίσχυση των Δήμων στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων.

Σε αυτό το σημείο, οφείλουμε να εκφράσουμε τις θερμές ευχαριστίες μας στον Πρόεδρο της ΠΕΔΑ, Δήμαρχο Γαλασίου κ. Γιώργο Μαρκόπουλο, στην Αντιπρόεδρο της Επιτροπής Περιβάλλοντος της ΠΕΔΑ, Αντιδήμαρχο Περιστερίου κ. Μαίρη Τσιώτα αλλά και στα στελέχη της Περιφερειακή Ένωση Δήμων Αττικής (ΠΕΔΑ), καθώς και σε όλα τα στελέχη των Δήμων που συμμετείχαν και συνέβαλαν ενεργά στη διαδικασία συλλογής στοιχείων.

Εκ μέρους της ομάδας έργου

Αθανάσιος Μπουρτσάλας

Ο ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΟΛΙΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΠΕΔΑ

Το Ολιστικό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Αποβλήτων της ΠΕΔΑ σχεδιάστηκε για να απαντήσει σε μια πάγια αδυναμία της Περιφέρειας Αττικής: την έλλειψη ενός συνεκτικού και αποτελεσματικού πλαισίου που να ενισχύει τον ρόλο των δήμων στη διαχείριση απορριμμάτων και την επίτευξη των εθνικών στόχων ανακύκλωσης. Σε αντίθεση με τον περιφερειακό σχεδιασμό του οποίου η προσέγγιση είναι από πάνω προς τα κάτω (top down), το Ολιστικό Σχέδιο Χωριστής Συλλογής (ΟΣΧΣ) της ΠΕΔΑ διαμορφώνεται με βάση τις πραγματικές ανάγκες και δυνατότητες των δήμων με προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω (bottom up). Η λογική του είναι να καταστήσει τον δήμο ως την κεντρική μονάδα οργάνωσης της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων και να μετατρέψει την τοπική αυτοδιοίκηση σε βασικό μοχλό για την επίτευξη των εθνικών και ευρωπαϊκών στόχων ανακύκλωσης.

Η φιλοσοφία του ΟΣΧΣ είναι σαφής: οι δήμοι δεν είναι απλοί διαχειριστές οδηγίων, αλλά οι φορείς που μπορούν να μετατρέψουν τη θεωρία σε πράξη. Μέσα από στοχευμένες παρεμβάσεις, μπορούν να δώσουν σάρκα και οστά στην κυκλική οικονομία, προσαρμόζοντας τις δράσεις τους στις ιδιαίτερες κοινωνικές και χωρικές συνθήκες κάθε περιοχής. Η ΠΕΔΑ υπογραμμίζει ότι χωρίς ισχυρούς δήμους, κανένας σχεδιασμός δεν μπορεί να είναι επιτυχημένος ή βιώσιμος. Για να επιτευχθεί αυτό, το ΟΣΧΣ προβλέπει τέσσερις βασικές κατευθύνσεις δράσης: ενίσχυση εξοπλισμού και υποδομών, οργάνωση αποτελεσματικών συστημάτων χωριστής συλλογής, στρατηγική αξιοποίηση των πόρων του τέλους ταφής, και ενεργοποίηση των πολιτών μέσα από συμμετοχή και κοινωνική συναίνεση. Η επιτυχία δεν εξαρτάται μόνο από τεχνικές λύσεις, αλλά και από τη συνεργασία δήμου-πολιτών. Έτσι, ο δημότης από «παθητικός παραγωγός απορριμμάτων» μετατρέπεται σε «ενεργό συμμετέχο της ανακύκλωσης».

Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε βασίστηκε σε έναν συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών εργαλείων συλλογής δεδομένων. Αποστάλθηκαν ερωτηματολόγια σε όλους τους δήμους της Αττικής, με σκοπό την καταγραφή των αναγκών τους σε επίπεδο εξοπλισμού και υποδομών διαχείρισης αποβλήτων. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκαν στοχευμένες επισκέψεις σε δήμους, ώστε να παρουσιαστούν αναλυτικά οι στόχοι της μελέτης και να υπάρξει διά ζώσης ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνικών παρατηρήσεων. Η διττή αυτή προσέγγιση ενίσχυσε την εγκυρότητα και την πληρότητα των στοιχείων που συγκεντρώθηκαν, επιτρέποντας την ουσιαστική αποτύπωση των πραγματικών αναγκών της πρωτοβάθμιας αυτοδιοίκησης. Βασική προτεραιότητα ήταν να αξιολογηθεί και να ποσοτικοποιηθεί η διαχείριση των διαφόρων ροών ανακυκλώσιμων υλικών (ανακυκλώσιμα υλικά, βιοαπόβλητα, πράσινα, ογκώδη), να εντοπιστούν καλές πρακτικές, ζητήματα οργάνωσης, ελλείψεις εξοπλισμού ή/και προσωπικού, να προσδιοριστούν οι ποσότητες που ανακυκλώνονται, οι στόχοι που πρέπει να τεθούν σε επίπεδο δήμου αλλά και οι αποκλίσεις από αυτούς.

Τέλος, το ΟΣΧΣ δεν αποτελεί μια ακόμη θεωρητική μελέτη, καθώς προσφέρει ένα συγκεκριμένο πλαίσιο εφαρμογής που μπορεί να συνεπικουρεί και να συμπληρώνει το Ολιστικό Σχέδιο Χωριστής Συλλογής του ΕΔΣΝΑ. Προβλέπει σαφείς στόχους, πρακτικά εργαλεία και χρηματοδοτικά μέσα, με στόχο την ουσιαστική αλλαγή του τρόπου που οι δήμοι της Αττικής διαχειρίζονται τα απόβλητα. Πρόκειται για μια στρατηγική επιλογή που δίνει στους Δημάρχους τα εργαλεία να γίνουν οι πραγματικοί πρωταγωνιστές στη μετάβαση της Αττικής προς την κυκλική οικονομία.

Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ: ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ & ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ

Η εικόνα της Αττικής στη διαχείριση αποβλήτων είναι πολυδιάστατη και ανισομερής. Παρά τις σημαντικές επενδύσεις που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια, οι επιδόσεις στους περισσότερους δήμους παραμένουν χαμηλές και απέχουν από τους εθνικούς στόχους. Χαρακτηριστικό είναι ότι σύμφωνα με την Eurostat το ποσοστό ανακύκλωσης της Περιφέρειας Αττικής για το 2024 ανέρχεται στο 9,5% ενώ σε εθνικό επίπεδο ανακυκλώνουμε λιγότερο από το 20% των αστικών αποβλήτων μας, τη στιγμή που ο ευρωπαϊκός μέσος όρος βρίσκεται στο 47,8%, ενώ η νομοθεσία της Ε.Ε. προβλέπει ότι μέχρι το 2025 το ποσοστό ανακύκλωσης

θα πρέπει να φτάσει το 55%. Επίσης, το χάσμα ανάμεσα σε δήμους με διαφορετικά κοινωνικά, οικονομικά και χωρικά χαρακτηριστικά είναι έντονο, δημιουργώντας μια άνιση πραγματικότητα που απαιτεί στοχευμένες λύσεις.

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα είναι η αναντιστοιχία ανάμεσα στον διαθέσιμο εξοπλισμό και την αξιοποίησή του. Ο ΕΔΣΝΑ έχει διαθέσει χιλιάδες κάδους, απορριμματοφόρα και υποδομές ανακύκλωσης, ωστόσο σε πολλούς δήμους παραμένουν ανενεργά ή χρησιμοποιούνται με λανθασμένο τρόπο. Για παράδειγμα, οχήματα που προορίζονταν για συλλογή βιοαποβλήτων χρησιμοποιούνται για σύμμεικτα, ενώ κάδοι βιοαποβλήτων παραμένουν αχρησιμοποίητοι.

Η κατάσταση είναι ιδιαίτερα δύσκολη στους μεγάλους και πυκνοκατοικημένους δήμους, όπως η Αθήνα, η Καλλιθέα και η Νέα Σμύρνη. Εκεί, οι δείκτες ανακύκλωσης και συλλογής βιοαποβλήτων είναι χαμηλοί, λόγω της έλλειψης χώρων, της πίεσης στο οδικό δίκτυο και της αδυναμίας εφαρμογής «πόρτα-πόρτα» συστημάτων συλλογής. Το αποτέλεσμα είναι να παράγονται μεγάλες ποσότητες σύμμεικτων απορριμμάτων και να επιβαρύνεται περαιτέρω η ταφή. Αντίθετα, σε δήμους με χαμηλή πληθυσμιακή πυκνότητα, όπως ο Διόνυσος και η Φιλοθέη, οι επιδόσεις είναι εντυπωσιακές. Εκεί οι πολίτες έχουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν πιο εύκολα σε χωριστή συλλογή, οι δήμοι εφαρμόζουν πιο στοχευμένα προγράμματα, και η καθημερινή διαχείριση είναι πιο ευέλικτη. Το παράδειγμα αυτών των Δήμων δείχνει ότι η χωρική και κοινωνική πραγματικότητα παίζει καθοριστικό ρόλο στην επιτυχία της ανακύκλωσης. Η ανισότητα στις επιδόσεις αποτυπώνεται επίσης στο εισόδημα των δημοτών. Οι πιο εύπορες περιοχές της Αττικής εμφανίζουν σχεδόν διπλάσια επίπεδα ανακύκλωσης σε σχέση με περιοχές χαμηλότερου εισοδήματος. Αυτό οφείλεται τόσο στην καλύτερη εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των πολιτών, όσο και στη μεγαλύτερη πίεση που ασκούν οι ίδιοι προς τις δημοτικές αρχές για καλύτερες υπηρεσίες.

Παράλληλα, ένα από τα πιο εμφανή κενά είναι η επικοινωνία και η ενημέρωση. Η πλειοψηφία των δήμων δεν διαθέτει στρατηγική καμπάνια ενημέρωσης πολιτών, ενώ τα προγράμματα ευαισθητοποίησης περιορίζονται συχνά σε αποσπασματικές δράσεις. Χωρίς συνεχή εκπαίδευση και ενεργή συμμετοχή της κοινωνίας, οι δήμοι δυσκολεύονται να πετύχουν υψηλά ποσοστά καθαρής ανακύκλωσης. Ένα άλλο ζήτημα είναι η έλλειψη μηχανισμών διάχυσης και συγκέντρωσης καλών πρακτικών. Ενώ αρκετοί δήμοι έχουν εφαρμόσει επιτυχημένα προγράμματα – όπως οι έξυπνοι κάδοι, τα πράσινα σημεία ή τα συστήματα επιβράβευσης πολιτών – οι εμπειρίες αυτές δεν μεταφέρονται συστηματικά στους υπόλοιπους δήμους. Το αποτέλεσμα είναι οι επιτυχίες να παραμένουν μεμονωμένες και να μην δημιουργείται μια συλλογική δυναμική βελτίωσης.

Η υφιστάμενη κατάσταση επιβαρύνεται και από την έλλειψη συντονισμού με τα ΚΔΑΥ. Πολλοί δήμοι αναφέρουν ότι αντιμετωπίζουν δυσκολίες στις συνεργασίες τους, λόγω αλλαγών στις συμβάσεις ή περιορισμένης χωρητικότητας. Αυτό σημαίνει ότι ακόμα και όταν οι πολίτες ανακυκλώνουν σωστά, το υλικό δεν αξιοποιείται πλήρως, υπονομεύοντας την εμπιστοσύνη στο σύστημα. Η απουσία ενός επικαιροποιημένου και δεσμευτικού ΠΕΣΔΑ δημιουργεί επίσης αβεβαιότητα. Οι δήμοι δεν γνωρίζουν ποιες υποδομές θα είναι διαθέσιμες, πού θα χωροθετηθούν και πότε θα λειτουργήσουν. Έτσι δυσκολεύονται να σχεδιάσουν μακροπρόθεσμα προγράμματα και περιορίζονται σε αποσπασματικές λύσεις.

Τέλος, η συνολική εικόνα δείχνει μια Αττική που δεν στερείται πόρων ή καλών παραδειγμάτων, αλλά πάσχει από συντονισμό, αξιοποίηση και ομοιομορφία. Η πρόκληση δεν είναι μόνο τεχνική, αλλά κυρίως οργανωτική και πολιτική. Χωρίς μια στρατηγική που να ενισχύει τον ρόλο των δήμων, να καλλιεργεί συμμετοχή των πολιτών και να διαχέει την εμπειρία, η Περιφέρεια κινδυνεύει να μείνει πίσω στους στόχους ανακύκλωσης και βιώσιμης ανάπτυξης.

Η ΚΑΙΡΙΑ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Η διεθνής εμπειρία καταδεικνύει με σαφήνεια ότι οι δήμοι είναι ο καθοριστικός κρίκος για την επιτυχία της κυκλικής οικονομίας και της βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων. Η διαχείριση των απορριμμάτων δεν είναι

μια αφηρημένη διαδικασία που υλοποιείται κεντρικά, αλλά μια καθημερινή πρακτική που λαμβάνει χώρα στις γειτονιές, στους δρόμους και στα σπίτια. Σε αυτό το επίπεδο, οι δήμοι έχουν το πλεονέκτημα της εγγύτητας προς τον πολίτη: γνωρίζουν τις τοπικές ανάγκες, κατανοούν τις κοινωνικές και οικονομικές ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής και έχουν την αναγκαία νομιμοποίηση να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν πολιτικές που επηρεάζουν άμεσα τη ζωή των δημοτών τους.

Δεν είναι τυχαίο ότι οι πιο επιτυχημένες πόλεις της Ευρώπης στη διαχείριση αποβλήτων είναι αυτές που έδωσαν στους δήμους ηγετικό ρόλο. Η Λιουμπλιάνα, για παράδειγμα, αποτέλεσε την πρώτη πρωτεύουσα της Ευρώπης που ανακηρύχθηκε «μηδενικών αποβλήτων». Αυτό δεν θα ήταν εφικτό χωρίς τη συστηματική δουλειά των δημοτικών αρχών, οι οποίες ανέπτυξαν εκτεταμένα προγράμματα χωριστής συλλογής, εισήγαγαν διακριτή τιμολόγηση με βάση τον όγκο των παραγόμενων απορριμμάτων, και υλοποίησαν μακροχρόνιες εκπαιδευτικές εκστρατείες σε σχολεία και κοινότητες. Το παράδειγμα της Λιουμπλιάνας αποδεικνύει ότι οι δήμοι, όταν διαθέτουν εξουσίες και πόρους, μπορούν να επιτύχουν φιλόδοξους στόχους και να κινητοποιήσουν ολόκληρη την κοινωνία.

Στην Αττική, οι δήμοι καλούνται να παίξουν τον ίδιο πρωταγωνιστικό ρόλο. Δεν είναι απλώς τοπικές διοικητικές μονάδες που ακολουθούν έναν κεντρικό σχεδιασμό, αλλά οι φορείς που μπορούν να «μεταφράσουν» τις ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές σε χειροπιαστές δράσεις στις γειτονιές. Ο τρόπος με τον οποίο θα τοποθετηθεί ένας κάδος, η επιλογή των δρομολογίων αποκομιδής, η λειτουργία ενός πράσινου σημείου, η οργάνωση μιας εκστρατείας ενημέρωσης ή ακόμα και η ρύθμιση των δημοτικών τελών είναι αποφάσεις που ανήκουν στον δήμο και έχουν άμεση επίδραση στις συνήθειες των πολιτών.

Τα εργαλεία που έχουν στη διάθεσή τους οι δήμοι είναι πολλά και ιδιαίτερα αποτελεσματικά, αρκεί να αξιοποιηθούν με στρατηγικό τρόπο. Οι κανονισμοί καθαριότητας μπορούν να ενσωματώσουν κανόνες για τη χωριστή συλλογή και να προβλέπουν αντικίνητρα για τη ρύπανση. Τα διαφοροποιημένα τέλη – το γνωστό «πληρώνω όσο πετάω» – αποτελούν ισχυρό μηχανισμό αλλαγής συμπεριφοράς, αφού συνδέουν άμεσα το κόστος με την παραγωγή αποβλήτων. Οι εκπαιδευτικές εκστρατείες σε σχολεία και τοπικές κοινότητες καλλιεργούν από μικρή ηλικία κουλτούρα ανακύκλωσης. Τα πράσινα σημεία, φυσικά ή κινητά, δημιουργούν εύκολη πρόσβαση για την απόρριψη ειδικών ρευμάτων (π.χ. ηλεκτρικές συσκευές, μπαταρίες, έπιπλα), μειώνοντας τις ανεξέλεγκτες απορρίψεις. Τέλος, οι συνεργασίες με τοπικούς φορείς, συλλόγους και επιχειρήσεις ενισχύουν την κοινωνική συναίνεση και προσδίδουν κύρος στις δημοτικές πρωτοβουλίες.

Η επιτυχία, όμως, δεν εξαρτάται μόνο από την ύπαρξη εργαλείων αλλά και από τη δυνατότητά τους να ενισχυθούν θεσμικά, χρηματοδοτικά, επιχειρησιακά, τεχνολογικά και σε ανθρώπινο δυναμικό. Η ενίσχυση των δήμων δεν είναι επιλογή πολυτελείας, αλλά μονόδρομος. Χρειαζόμαστε δήμους με σαφείς αρμοδιότητες για τη χωριστή συλλογή, με απλούστερες διαδικασίες στις προσλήψεις προσωπικού στις ανταποδοτικές υπηρεσίες, με δυνατότητα επιβολής και είσπραξης διαφοροποιημένων τελών, και με πρόσβαση στα δεδομένα από τα σχήματα Διευρυμένης Ευθύνης Παραγωγού (ΔΕΠ). Χρειαζόμαστε δήμους που έχουν σταθερές και προβλέψιμες χρηματοδοτικές ροές, τόσο από τα ανταποδοτικά τέλη και το τέλος ταφής, όσο και από ευρωπαϊκούς πόρους για οχήματα, κάδους, κομποστοποίηση, πράσινα σημεία και κέντρα επαναχρησιμοποίησης με συμβάσεις που περιλαμβάνουν ρήτρες απόδοσης και επιβραβεύουν την καθαρότητα των ρευμάτων. Χρειαζόμαστε δήμους που λειτουργούν με σύγχρονα επιχειρησιακά πρότυπα, με δημοτικά σχέδια ανακύκλωσης, κοινούς δείκτες αξιολόγησης, τηλεματική στόλου, GIS για βέλτιστη χωροθέτηση κάδων και ανοικτά δεδομένα για λογοδοσία προς τους πολίτες. Από τεχνολογικής άποψης, χρειαζόμαστε δήμους που επενδύουν σε: αισθητήρες πληρότητας, RFID/QR για ιχνηλασιμότητα, ψηφιακές εφαρμογές ενημέρωσης και επιβράβευσης, και analytics για δυναμική προσαρμογή δρομολογίων. Και, πάνω από όλα, χρειαζόμαστε δήμους που επενδύουν στους ανθρώπους: με σταθερές ομάδες συλλογής και ελέγχου ποιότητας, με συνεχή κατάρτιση, και με δημοτικούς «facilitators» που βρίσκονται δίπλα σε πολυκατοικίες και επιχειρήσεις υψηλής παραγωγής αποβλήτων. Αυτός είναι ο δρόμος για να κάνουμε πράξη μια Αττική καθαρή, βιώσιμη και πρωτοπόρα στην Ευρώπη.

Παρά τις γενικές αδυναμίες που καταγράφονται στην Περιφέρεια Αττικής, αρκετοί δήμοι έχουν καταφέρει να υλοποιήσουν καινοτόμες δράσεις που αποδεικνύουν ότι η επιτυχία είναι εφικτή. Οι πρακτικές αυτές μπορούν να αποτελέσουν παραδείγματα προς μίμηση, δείχνοντας ότι ακόμη και σε συνθήκες περιορισμένων πόρων ή οργανωτικών δυσκολιών, οι Δήμοι μπορούν να επιτύχουν εντυπωσιακά αποτελέσματα με σωστή οργάνωση και στρατηγικό σχεδιασμό.

Ο **Δήμος Χαλανδρίου** ξεχωρίζει με το πρόγραμμα Waste4Think, που στηρίζεται στη χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων με ειδικούς κάδους, στην παραγωγή κομπόστ και στη συνεργασία με ευρωπαϊκά ερευνητικά έργα. Παράλληλα, ανέπτυξε γωνιές ανακύκλωσης για ειδικά ρεύματα (μπαταρίες, λαμπτήρες, μικροσυσκευές) και εισήγαγε «έξυπνους κάδους» με αισθητήρες πληρότητας, βελτιώνοντας σημαντικά την αποδοτικότητα της αποκομιδής. Αυτή η προσέγγιση απέδειξε ότι ένας δήμος μπορεί να πρωτοπορήσει, αξιοποιώντας την καινοτομία για να προσφέρει καλύτερες υπηρεσίες στους πολίτες και να μειώσει το κόστος λειτουργίας.

Ο **Δήμος Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης** έχει αναδειχθεί σε πρότυπο κυκλικής οικονομίας, εφαρμόζοντας εκτεταμένο δίκτυο καφέ κάδων για τη χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων και παράγοντας, σε συνεργασία με το ΕΚΠΑ, το εδαφοβελτιωτικό VITA-Green από οργανικά υπολείμματα. Μέσω καινοτόμων δράσεων, όπως το Κινητό Πράσινο Σημείο και τα συστήματα «έξυπνης» ανακύκλωσης με επιβράβευση των δημοτών, ο Δήμος συνδυάζει τεχνολογία, συμμετοχή και περιβαλλοντική συνείδηση.

Στα **Βριλήσσια**, εφαρμόστηκε ένα ολοκληρωμένο σχέδιο “Zero Waste City”, που φιλοδοξεί να καταστήσει τον δήμο σχεδόν μηδενικών αποβλήτων. Μεταξύ άλλων, ο δήμος εγκατέστησε υπόγειους κάδους που βελτιώνουν την εικόνα της πόλης και διευκολύνουν τη συλλογή, εφάρμοσε το πρόγραμμα «Ανακύκλωση στο Σπίτι» με πόρτα-πόρτα διανομή σακουλών και οδηγίων, και ανέπτυξε εκπαιδευτικές δράσεις («Green Missions» και «Mind the Waste») που ενθαρρύνουν τη συμμετοχή των μαθητών. Το αποτέλεσμα ήταν να φτάσει το 50% των αποβλήτων σε ανακύκλωση και κομποστοποίηση – ένα από τα υψηλότερα ποσοστά στην Ελλάδα.

Το **Περιστέρι**, ένας από τους μεγαλύτερους και πιο πυκνοκατοικημένους δήμους, απέδειξε ότι ακόμα και σε δύσκολες συνθήκες μπορούν να γίνουν βήματα προόδου. Δημιούργησε Πράσινο Σημείο Νέας Ζωής, που λειτουργεί ταυτόχρονα ως χώρος συλλογής ειδικών ρευμάτων και ως πάρκο ευαισθητοποίησης. Παράλληλα, υλοποίησε το πρόγραμμα Followgreen, ένα σύστημα επιβράβευσης που δίνει πόντους στους πολίτες για τη συμμετοχή τους στην ανακύκλωση και τους επιτρέπει να κερδίζουν τοπικές ανταμοιβές. Με τον τρόπο αυτό, πέτυχε να ενεργοποιήσει χιλιάδες δημότες και μαθητές (περισσότεροι από 6.000 συμμετέχοντες μόνο στα σχολεία). Επιπρόσθετα, ο Δήμος συμμετέχει σε πιλοτικό πρόγραμμα χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων σε συνεργασία με την Περιφέρεια Αττικής και τον ΕΔΣΝΑ, με τη διάθεση ειδικών καφέ κάδων και απορριμματοφόρων. Η πρωτοβουλία αυτή ενίσχυσε τη συμμετοχή των πολιτών στην κομποστοποίηση και έθεσε τις βάσεις για την αποκεντρωμένη διαχείριση οργανικών αποβλήτων.

Η **Γλυφάδα** υλοποίησε ένα από τα πιο ολοκληρωμένα δίκτυα ανακύκλωσης στην Αττική, με δέκα διαφορετικά ρεύματα και περισσότερους από 2.500 κάδους, που οδήγησαν σε συλλογή άνω των 9.000 τόνων υλικών. Ο δήμος ανέπτυξε επίσης τον ψηφιακό χάρτη «Fix My City» για τα σημεία ανακύκλωσης, διευκολύνοντας τους δημότες να βρουν πού μπορούν να αποθέσουν κάθε ρεύμα. Επίσης, εγκατέστησε ειδικούς κάδους για τη συλλογή τηγανελαίων, τα οποία μετατρέπονται σε βιοντίζελ, και συνεργάστηκε με το πρόγραμμα BlueCycle για την αξιοποίηση αλιευτικών απορριμμάτων. Αυτές οι πρωτοβουλίες αναδεικνύουν πώς η τεχνολογία και η καινοτομία μπορούν να γίνουν σύμμαχοι της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Ο **Πειραιάς**, τέλος, ανέπτυξε ένα καινοτόμο σύστημα «Κάνθαρος» με στόχο την ενθάρρυνση της συμμετοχής των πολιτών μέσα από οικονομικά και κοινωνικά κίνητρα. Ο δήμος εγκατέστησε έξυπνους κάδους με δυνατότητα ψηφιακής παρακολούθησης και προχώρησε σε βελτιστοποίηση των δρομολογίων αποκομιδής,

αξιοποιώντας ανάλυση δεδομένων για μείωση κόστους και βελτίωση αποδοτικότητας. Επιπλέον, εστίασε στην εκπαίδευση σε σχολεία και τοπικές κοινότητες, δημιουργώντας μια νέα κουλτούρα συνεργασίας γύρω από την ανακύκλωση.

Όλες αυτές οι πρωτοβουλίες καταδεικνύουν ότι δεν υπάρχει ένας μοναδικός δρόμος για την επιτυχία· κάθε δήμος προσαρμόζει τις δράσεις του στις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά της περιοχής του. Ωστόσο, κοινός παρονομαστής είναι η στρατηγική αξιοποίηση των διαθέσιμων εργαλείων, η καινοτομία και η ενεργοποίηση των πολιτών. Οι καλές πρακτικές δείχνουν ότι με διοικητική βούληση, συνεργασίες και σωστό σχεδιασμό, οι δήμοι μπορούν να μετατραπούν από αδύναμους κρίκους σε πρωτοπόρους της ανακύκλωσης και της κυκλικής οικονομίας.

ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ: ΑΠΟ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΣΕ ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Το τέλος ταφής εισήχθη αρχικά ως ένα μέτρο περιβαλλοντικής πολιτικής, με στόχο να λειτουργήσει αποτρεπτικά στη συνεχή εξάρτηση από την ταφή απορριμμάτων. Στην πράξη, όμως, για τους περισσότερους δήμους αντιμετωπίστηκε ως ένα επιπλέον οικονομικό βάρος που δυσκόλεψε τους ήδη πιεσμένους προϋπολογισμούς τους. Σήμερα, η πραγματικότητα αλλάζει. Η νομοθεσία προβλέπει ότι το 85% των πόρων που συλλέγονται από το τέλος ταφής επιστρέφουν στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, προκειμένου να επενδυθούν σε δράσεις ανακύκλωσης και βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων.

Το 85% του συνόλου των πόρων του τέλους ταφής, που αναλογεί και θα πρέπει να αποδοθεί στους Δήμους της Περιφέρειας Αττικής για το διάστημα 2022-2030 εκτιμάται σε **334.229.848,78€**.

Η ΚΕΔΕ (Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδος) και 164 δήμοι της χώρας προσέφυγαν στο Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣΤΕ) με αίτηση ακύρωσης του τέλους ταφής. Η προσφυγή κατατέθηκε τον Μάρτιο του 2024. Σε περίπτωση δικάωσης, το ποσό που θα επιστραφεί στους Δήμους αντιστοιχεί στο σύνολο του καταβληθέντος τέλους ταφής για την περίοδο 2022–2025, ήτοι **154.614.028,72 €**.

Η ορθή χρήση αυτών των πόρων μπορεί να αλλάξει ριζικά τον χάρτη της διαχείρισης αποβλήτων στην Αττική. Αν το 90% αυτών των πόρων αξιοποιηθεί για δράσεις ανακύκλωσης, τότε η σχετική επένδυση είναι 300,8 εκ. ευρώ και θα συνεισφέρει σχεδόν 460.000 τόνους επιπρόσθετων ανακυκλώσιμων υλικών ανά έτος, ποσότητα που καλύπτει κατά προσέγγιση το στόχο της χωριστής συλλογής των ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί/ χαρτόνι-πλαστικό-μέταλλα-γυαλί) έως 2030 (478.000 τόνοι ετησίως).

Οι δήμοι έχουν πλέον στα χέρια τους ένα σταθερό χρηματοδοτικό εργαλείο που δεν εξαρτάται από ευρωπαϊκά προγράμματα ή συγκυριακές επιδοτήσεις. Μπορούν να επενδύσουν σε νέες υποδομές, σε σύγχρονο εξοπλισμό, στην ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού και σε εκστρατείες ενημέρωσης που θα καλλιεργήσουν την κουλτούρα ανακύκλωσης στους δημότες. Το τέλος ταφής μπορεί έτσι να μετατραπεί από «ποινή» σε «κίνητρο», δίνοντας τη δυνατότητα στους δήμους να χτίσουν ένα ισχυρό και βιώσιμο σύστημα διαχείρισης απορριμμάτων.

Οι προοπτικές που ανοίγονται είναι ιδιαίτερα σημαντικές. Εάν οι δήμοι αξιοποιήσουν στρατηγικά το τέλος ταφής, μπορούν να επιτύχουν:

- Την επίτευξη του στόχου του 60% ανακύκλωσης έως το 2030, κάτι που αποτελεί εθνική και ευρωπαϊκή υποχρέωση.
- Την κάλυψη έως και του 55-60% της επιπρόσθετης ανακύκλωσης που απαιτείται στην Περιφέρεια Αττικής, εξασφαλίζοντας ότι οι δήμοι δεν θα βρεθούν εκτεθειμένοι σε νέες κυρώσεις.
- Τη μείωση του κόστους ταφής, καθώς η εκτροπή αποβλήτων από τους ΧΥΤΑ οδηγεί σε λιγότερες δαπάνες για τους δημότες και βελτίωση της καθαριότητας στην πόλη.
- Τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, κυρίως στον τομέα της συλλογής, της διαλογής, της κομποστοποίησης και της επαναχρησιμοποίησης, με άμεσο κοινωνικό και οικονομικό όφελος για τις τοπικές κοινωνίες.

- Την προσέλκυση πράσινων επενδύσεων, καθώς η διαχείριση αποβλήτων συνδέεται με αναδυόμενους κλάδους της κυκλικής οικονομίας, όπως η παραγωγή δευτερογενών υλικών, η ενέργεια από βιοαπόβλητα και οι τεχνολογίες ιχνηλασιμότητας.

Για να αποδώσει πραγματικά το τέλος ταφής, απαιτείται από τους δήμους στρατηγική προσέγγιση και όχι αποσπασματικές κινήσεις. Αυτό σημαίνει: σαφή σχέδια επενδύσεων, ιεράρχηση προτεραιοτήτων (π.χ. πρώτα εξοπλισμός και υποδομές, στη συνέχεια εκπαίδευση και κίνητρα), και διαρκή παρακολούθηση της απόδοσης των δράσεων. Τέλος, χρειάζεται θεσμική πίεση ώστε η κεντρική διοίκηση να αποδίδει έγκαιρα τα κονδύλια που αναλογούν στην Τοπική Αυτοδιοίκηση, καθώς οι καθυστερήσεις που έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα υπονομεύουν τον σκοπό του μέτρου.

ΚΥΡΙΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΟΥΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΗΜΟΥ

Η διαχείριση αποβλήτων στους δήμους της Αττικής παρουσιάζει μια σειρά από προκλήσεις που, αν και σημαντικές, μπορούν να αντιμετωπιστούν σε τοπικό επίπεδο χωρίς να απαιτούνται σύνθετες κεντρικές παρεμβάσεις. Πρόκειται για ζητήματα καθημερινής λειτουργίας, τα οποία σχετίζονται με το ανθρώπινο δυναμικό, τον εξοπλισμό, την επικοινωνία με τους πολίτες και την έγκαιρη αξιοποίηση των οικονομικών πόρων. Η επίλυσή τους θα μπορούσε να προσδώσει άμεσα μετρήσιμα αποτελέσματα στις επιδόσεις κάθε δήμου, αρκεί να υπάρξει οργανωμένη στρατηγική και ισχυρή πολιτική βούληση.

Η πρώτη και πιο σημαντική πρόκληση αφορά το **ανθρώπινο δυναμικό**. Οι υπηρεσίες καθαριότητας σε πολλούς δήμους μαστίζονται από ελλείψεις σε βασικές ειδικότητες: οδηγούς, εργάτες καθαριότητας, επόπτες και διοικητικό προσωπικό. Η έλλειψη αυτή δημιουργεί καθυστερήσεις, μειώνει την ποιότητα των υπηρεσιών και καθιστά αδύνατη την πλήρη αξιοποίηση του εξοπλισμού. Μια στοχευμένη πολιτική προσλήψεων, με έμφαση στην ανακύκλωση και την κομποστοποίηση, θα μπορούσε να καλύψει τα κενά και να αναβαθμίσει τις δυνατότητες των δήμων.

Δεύτερη βασική πρόκληση είναι ο **εξοπλισμός και οι υποδομές**. Αν και πολλοί δήμοι έχουν παραλάβει σύγχρονα απορριμματοφόρα, κάδους και άλλα μέσα από τον ΕΔΣΝΑ ή ευρωπαϊκά προγράμματα, μεγάλο μέρος παραμένει αναξιόποινο ή χρησιμοποιείται με λανθασμένο τρόπο. Η λύση εδώ είναι διπλή: από τη μία, η αντικατάσταση των συμβατικών κάδων με νέας τεχνολογίας, που διαθέτουν δυνατότητα ιχνηλασιμότητας και παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο, και από την άλλη, η δημιουργία και ο εκσυγχρονισμός στοχευμένων υποδομών (ΚΔΑΥ, ΜΑΑ/ΜΕΒΑ, ΣΜΑ & Αμαξοστάσια), ώστε να διαχειρίζονται πιο σωστά μεγαλύτερες ποσότητες ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων. Με τον τρόπο αυτό, οι δήμοι θα μπορούν να συλλέγουν υλικά καλύτερης ποιότητας και να μειώσουν τις ποσότητες που οδηγούνται σε ταφή.

Η τρίτη κατηγορία προβλημάτων σχετίζεται με την **επικοινωνία**. Στην πλειονότητα των δήμων, οι καμπάνιες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης είναι περιορισμένες, αποσπασματικές και συχνά πρόχειρες. Χωρίς τη συμμετοχή του πολίτη, κανένα σύστημα ανακύκλωσης δεν μπορεί να αποδώσει. Η λύση βρίσκεται στις εντατικές και διαρκείς εκστρατείες ενημέρωσης, ειδικά σε σχολεία και τοπικές κοινότητες, όπου μπορεί να καλλιεργηθεί μια νέα κουλτούρα ανακύκλωσης. Η δημιουργία μιας σύγχρονης πλατφόρμας καλών πρακτικών, η χρήση ψηφιακών εφαρμογών, οι συνεργασίες με σχολεία και συλλόγους, καθώς και η σύνδεση της ανακύκλωσης με έμπρακτα κίνητρα (π.χ. εκπτώσεις σε τοπικές επιχειρήσεις ή μειωμένα τέλη) μπορούν να κάνουν τη διαφορά.

Τέλος, οι Δήμοι αντιμετωπίζουν προκλήσεις που σχετίζονται με τους **οικονομικούς πόρους**. Η καθυστέρηση στην απόδοση του τέλους ταφής από το κεντρικό κράτος δυσχεραίνει τον οικονομικό προγραμματισμό τους. Ωστόσο, προς το παρόν οι δήμοι μπορούν να κινηθούν ανάλογα με τις διαθέσιμες χρηματοδοτήσεις τους, να σχεδιάσουν εκ των προτέρων δράσεις που θα υλοποιηθούν μόλις εκταμιευθούν οι πόροι, και να διερευνήσουν διαδημοτικές συνεργασίες για κοινή χρήση εξοπλισμού και υποδομών. Με αυτόν τον τρόπο, θα μειώσουν το κόστος και θα αυξήσουν την αποτελεσματικότητα.

Συνοψίζοντας, οι τέσσερις βασικές προκλήσεις – ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμός και υποδομές, επικοινωνία και οικονομικοί πόροι – είναι ζητήματα που μπορούν να αντιμετωπιστούν με άμεσες πρωτοβουλίες των δήμων. Οι λύσεις που προτείνονται, όπως η αναβάθμιση του εξοπλισμού, οι στοχευμένες υποδομές, οι καμπάνιες ενημέρωσης και οι διαδημοτικές συνεργασίες, δεν απαιτούν περίπλοκες θεσμικές αλλαγές αλλά διοικητική αποφασιστικότητα και σωστό σχεδιασμό. Εάν εφαρμοστούν με συνέπεια, μπορούν να προσφέρουν θεαματικά αποτελέσματα σε σύντομο χρονικό διάστημα, βελτιώνοντας την καθημερινότητα των πολιτών και ενισχύοντας τη θέση των Δήμων ως πρωταγωνιστών στην κυκλική οικονομία.

ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ

Υπάρχουν προβλήματα που ξεπερνούν τις δυνατότητες των Δήμων και απαιτούν λύσεις σε εθνικό επίπεδο:

- Έλλειψη εγκεκριμένου ΠΕΣΔΑ, που δημιουργεί ασάφεια και καθυστερήσεις.
- Ανεπάρκεια υποδομών διαλογής ανακυκλώσιμων υλικών και καθυστερήσεις στη δημιουργία ΜΑΑ/ ΜΕΒΑ.
- Διοικητικά εμπόδια στις προσλήψεις, που κρατούν τους δήμους υποστελεχωμένους.
- Καθυστέρηση στην απόδοση των κονδυλίων του τέλους ταφής.
- Ανενεργός εξοπλισμός λόγω θεσμικών ασαφειών.
- Άτυπη συλλογή από ρακοσυλλέκτες που αποδυναμώνει τα επίσημα συστήματα.

Η Πολιτεία οφείλει να απελευθερώσει τις προσλήψεις, να ξεκαθαρίσει το θεσμικό πλαίσιο και να επισπεύσει τα μεγάλα έργα υποδομών, ώστε οι Δήμοι να μπορέσουν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ & ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΔΡΑΣΗΣ

Η διαχείριση απορριμμάτων δεν αποτελεί πλέον ένα τεχνικό ζήτημα που περιορίζεται στη συλλογή και την απόθεση σε ΧΥΤΑ. Στην εποχή της κυκλικής οικονομίας, είναι ένας στρατηγικός τομέας που αγγίζει την τοπική ανάπτυξη, την κοινωνική συνοχή, την περιβαλλοντική προστασία και την εικόνα κάθε πόλης. Οι δήμοι της Αττικής έχουν μπροστά τους μια μοναδική ευκαιρία: να μετατρέψουν μια πρόκληση που παραδοσιακά θεωρούνταν «βάρος» σε μοχλό προόδου και βιώσιμης ανάπτυξης. Το τέλος ταφής, που εξασφαλίζει σταθερή χρηματοδότηση, οι αποδεδειγμένες καλές πρακτικές από πρωτοπόρους δήμους και η αυξανόμενη ευαισθητοποίηση των πολιτών συνθέτουν ένα περιβάλλον που ευνοεί την αλλαγή.

Το πρώτο και πιο κρίσιμο βήμα για κάθε δήμο είναι η **στρατηγική αξιοποίηση των πόρων** που θα λάβει από το τέλος ταφής. Οι πόροι αυτοί πρέπει να κατευθυνθούν σε δράσεις που έχουν άμεσο και πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα: στην αγορά εξοπλισμού νέας τεχνολογίας, στη δημιουργία πράσινων σημείων, στην ενίσχυση της χωριστής συλλογής και στην ενδυνάμωση των υπηρεσιών καθαριότητας. Έτσι, θα δημιουργηθούν οι βάσεις για ένα βιώσιμο και αποδοτικό σύστημα διαχείρισης. Παράλληλα, η επένδυση σε **ψηφιακά εργαλεία και τεχνολογίες παρακολούθησης** μπορεί να δώσει στους δήμους τη δυνατότητα να παρακολουθούν την απόδοση των δράσεων τους σε πραγματικό χρόνο και να κάνουν έγκαιρες διορθωτικές κινήσεις.

Εξίσου σημαντική είναι η **επικοινωνία με τους πολίτες**. Χωρίς ενεργό συμμετοχή της κοινωνίας, κανένα σχέδιο δεν μπορεί να αποδώσει τα μέγιστα. Οι δήμοι οφείλουν να οργανώσουν εκστρατείες ενημέρωσης και εκπαίδευσης με συνέχεια, όχι μεμονωμένες και αποσπασματικές δράσεις. Τα σχολεία, οι σύλλογοι, οι επαγγελματικοί φορείς και οι τοπικές κοινότητες πρέπει να γίνουν συμμέτοχοι σε αυτήν την προσπάθεια. Η αλλαγή νοοτροπίας των πολιτών είναι το πιο δύσκολο αλλά και το πιο σημαντικό βήμα. Η επιτυχία έρχεται όταν ο κάτοικος αισθανθεί ότι η ανακύκλωση είναι εύκολη, χρήσιμη και έχει από όφελος για τον ίδιο και την πόλη του.

Τρίτος άξονας δράσης είναι η **ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού**. Οι δήμοι χρειάζονται επαρκές προσωπικό για να λειτουργήσουν αποτελεσματικά τα νέα συστήματα. Αυτό σημαίνει προσλήψεις σε κρίσιμες ειδικότητες, συνεχή εκπαίδευση του υπάρχοντος προσωπικού και δημιουργία ομάδων που θα ασχολούνται

αποκλειστικά με την ανακύκλωση και την κυκλική οικονομία. Χωρίς επαρκείς και κατάλληλα καταρτισμένους ανθρώπους, ακόμα και ο καλύτερος εξοπλισμός παραμένει ανενεργός.

Τέλος, η **συνεργασία μεταξύ δήμων** είναι κλειδί για την επιτυχία. Η διαδημοτική συνεργασία σε επίπεδο εξοπλισμού, πράσινων σημείων, εκπαιδευτικών δράσεων και επικοινωνιακών εκστρατειών μπορεί να πολλαπλασιάσει τα αποτελέσματα και να μειώσει τα κόστη. Σε μια Περιφέρεια τόσο μεγάλη και ετερογενή όσο η Αττική, κανένας δήμος δεν μπορεί να πετύχει μόνος του. Η δημιουργία δικτύων συνεργασίας είναι απαραίτητη για την ανταλλαγή εμπειριών και την ενίσχυση της συνολικής απόδοσης.

Η ενδυνάμωση των δήμων δεν αποτελεί επιλογή αλλά αναγκαιότητα. Όσο πιο ισχυροί είναι οι δήμοι, τόσο πιο γρήγορα θα βελτιωθεί η εικόνα της Αττικής, τόσο πιο αποτελεσματικά θα επιτευχθούν οι εθνικοί στόχοι, και τόσο πιο πολύ θα αναβαθμιστεί η ποιότητα ζωής των πολιτών. Η Αττική έχει τη δυνατότητα να γίνει πρότυπο βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων στην Ευρώπη. Η ευκαιρία είναι εδώ· το ερώτημα είναι αν οι δήμοι θα τολμήσουν να την αξιοποιήσουν στο έπακρο.

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ

Από το 2020 και μετά, έχει δρομολογηθεί η εκπόνηση των Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της χώρας από τους αρμόδιους ΦοΔΣΑ, σύμφωνα με το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο [Νόμος 4819/2021 και «Οδηγός – Γενικές Κατευθύνσεις για την επικαιροποίηση των ΠΕΣΔΑ» της Γενικής Γραμματείας Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων (ΓΓΣΔΑ) του ΥΠΕΝ του Οκτωβρίου του 2020]. Στο πλαίσιο αυτό, έχει ανατεθεί και από τον ΕΔΣΝΑ σε κατάλληλους συμβούλους η αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ Αττικής.

Τον Νοέμβριο 2023 εκδόθηκε εγκύκλιος (114931/1863/07.11.2023) από το ΥΠΕΝ σχετικά με την προσαρμογή των ΠΕΣΔΑ στις απαιτήσεις της νομοθεσίας, στις συστάσεις της ΕΕ και στο πρόγραμμα ΠΕΚΑ 2021-2027, στην οποία προδιαγράφονται τα πρόσθετα απαιτούμενα στοιχεία για την πληρότητα των ΠΕΣΔΑ. Σχετικά το ΥΠΕΝ έχει προκηρύξει διαγωνισμό για την παροχή υπηρεσιών Συμβούλου για την υποστήριξη στην προσαρμογή των δεκατριών (13) ΠΕΣΔΑ από το αντικείμενο των οποίων εξαιρούνται τα στοιχεία Α1 και Α2 (Ολιστικά Σχέδια Χωριστής Συλλογής), τα οποία δύναται να εκπονηθούν από τους ΦοΔΣΑ και να προσκομιστούν προς αξιολόγηση και ενσωμάτωση στο τελικό παραδοτέο του Συμβούλου ΥΠΕΝ.

Επιπλέον, η επιστολή με θέμα: «Κατευθυντήριες Οδηγίες για την εκπόνηση Ολιστικού Συστήματος Χωριστής Συλλογής» από το Γραφείο Γενικού Γραμματέα Συντονισμού Διαχείρισης Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας προς τους ΦοΔΣΑ έλαβε Α.Π. ΥΠΕΝ/ΓΓΣΔΑ/122331/1612 με ημερομηνία αποστολής 08/11/2024 έθεσε τις οδηγίες για την υλοποίηση των Α1, Α2.

Οι τελικές κατευθυντήριες οδηγίες προς ΦοΔΣΑ για την εκπόνηση των ΟΧΣΧ απεστάλησαν στους ΦοΔΣΑ από το Γραφείο Γενικού Γραμματέα Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων του ΥΠΕΝ με το έγγραφο με αρ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΓΓΣΔΑ/18020/388-17/02/2025 και θέμα: «Παροχή συμπληρωματικών κατευθυντήριων οδηγιών προς ΦοΔΣΑ για την εκπόνηση των ΟΧΣΧ». Στο εν λόγω έγγραφο δίνονται κατευθύνσεις για τη συλλογή και διαχείριση των βιοαποβλήτων, των πράσινων αποβλήτων και των ογκωδών αποβλήτων αλλά και για τη συλλογή των αποβλήτων των γωνιών ανακύκλωσης, υπογραμμίζοντας την υποχρέωση να υπάρχει κεντρικό σύστημα συλλογής στις Περιφέρειες.

Τα παραπάνω αναφέρονται ως ιστορικό για να γίνει σαφές ότι το παρόν σχέδιο δεν λειτουργεί ανταγωνιστικά αλλά συμπληρωματικά ως προς το Ολιστικό Σχέδιο Χωριστής Συλλογής (ΟΧΣΧ). Ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ του παρόντος σχεδίου και του ΟΧΣΧ του ΕΔΣΝΑ;

Πρώτον, ο σχεδιασμός της ΠΕΔΑ στοχεύει στην αποτελεσματική και έγκαιρη αξιοποίηση των ανταποδοτικών πόρων του τέλους ταφής και δεν σχετίζεται με τα κονδύλια του ΕΣΠΑ 2021-2027, στα οποία έχουν πρόσβαση μόνο οι ΦοΔΣΑ και όχι οι δήμοι.

Δεύτερον, ο σχεδιασμός της ΠΕΔΑ έρχεται από κάτω προς τα πάνω (bottom up), προσπαθώντας να διαμορφώσει ένα συνεκτικό σχέδιο στη βάση των πραγματικών αναγκών των δήμων. Το ΟΧΣΧ του ΕΔΣΝΑ είναι βασισμένο σε μία λογική περιφερειακού σχεδιασμού της ανακύκλωσης, από πάνω προς τα κάτω (top down), χωρίς να διασφαλίζεται η γείωση με τις πραγματικές ανάγκες και δυνατότητες των δήμων, πόσο μάλλον που δεν έχουν επικαιροποιηθεί τα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων των δήμων.

Τρίτον, ο σχεδιασμός της ΠΕΔΑ στοχεύει στην ανάδειξη και ενίσχυση του ρόλου των δήμων σε βασική μονάδα οργάνωσης της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων. Η ορθολογικά οργανωμένη και αποτελεσματική συγκρότηση των Δήμων είναι η βασική προϋπόθεση για την επιτυχία οποιουδήποτε σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων. **Και ενώ ισχυροί δήμοι σημαίνει ισχυροί ΦοΔΣΑ, δεν είναι πάντα σίγουρο ότι ισχύει και το αντίστροφο.**

1.2 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε για την εκπόνηση του παρόντος σχεδίου βασίστηκε σε έναν συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών εργαλείων συλλογής δεδομένων. Συγκεκριμένα, αποστάλθηκαν ερωτηματολόγια σε όλους τους Δήμους της Αττικής, με σκοπό την καταγραφή των αναγκών τους σε επίπεδο εξοπλισμού και υποδομών διαχείρισης αποβλήτων. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκαν στοχευμένες επισκέψεις σε Δήμους, ώστε να παρουσιαστούν αναλυτικά οι στόχοι της μελέτης και να υπάρξει διά ζώσης ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνικών παρατηρήσεων. Η διττή αυτή προσέγγιση ενίσχυσε την εγκυρότητα και την πληρότητα των στοιχείων που συγκεντρώθηκαν, επιτρέποντας την ουσιαστική αποτύπωση των πραγματικών αναγκών της πρωτοβάθμιας αυτοδιοίκησης.

Βασική προτεραιότητα ήταν να αξιολογηθεί και να ποσοτικοποιηθεί η διαχείριση των διαφόρων ροών ανακυκλώσιμων υλικών (ανακυκλώσιμα υλικά, βιοαπόβλητα, πράσινα, ογκώδη), να εντοπιστούν καλές πρακτικές, ζητήματα οργάνωσης, ελλείψεις εξοπλισμού ή/και προσωπικού, να προσδιοριστούν οι ποσότητες που ανακυκλώνονται, οι στόχοι που πρέπει να τεθούν σε επίπεδο δήμου αλλά και οι αποκλίσεις από αυτούς.

Στη συνέχεια, εκτιμήθηκαν τα ποσά του τέλους ταφής που θα αποδώσουν οι δήμοι, ανάλογα και με την έκβαση της σχετικής δίκης της οποίας εκκρεμεί η έκδοση απόφασης, και προσδιορίστηκε το ποσό που πρέπει να επιστραφεί σε κάθε δήμο, με βάση τις σχετικές διατάξεις της νομοθεσίας. ως το 2030

Η οπτική γωνία της ανάλυσης συνοψίζεται στα εξής:

- Η επίτευξη των υψηλών στόχων ανακύκλωσης είναι εφικτή μόνο με την ενίσχυση των δήμων, επομένως η ανταποδοτικότητα του τέλους ταφής δεν είναι χάρη προς τους δήμους αλλά απαραίτητη προϋπόθεση ενίσχυσης των δράσεων κυκλικής οικονομίας.
- Οι δήμοι θα κληθούν να συνεισφέρουν συγκεκριμένες και ποσοτικοποιημένες ροές αποβλήτων (ανακυκλώσιμα, βιοαπόβλητα, σύμμικτα), στις Μονάδες Ανάκτησης Ανακύκλωσης (ΜΑΑ) και τις Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ) που προγραμματίζονται στην Αττική, στα πλαίσια του υπό επικαιροποίηση ΠΕΣΔΑ και του ΕΣΠΑ 2021-2027. Η παρούσα μελέτη παρέχει μία ενιαία βάση για όλους τους δήμους για τον προσδιορισμό αυτών των ποσοτήτων και οι πόροι του τέλους ταφής είναι ένα μέρος της ενίσχυσης που χρειάζονται οι δήμοι για να μπορούν να υλοποιήσουν τις απαιτήσεις των ΜΑΑ και των ΜΕΒΑ.
- Επισημαίνεται ότι προϋπόθεση για την χρηματοδότηση των ΜΑΑ και ΜΕΒΑ αποτελεί η υποβολή, στη Διαχειριστική Αρχή και πριν την ένταξη του έργου, προγραμματικής συμφωνίας μεταξύ ΦοΔΣΑ και εξυπηρετούμενων Δήμων για τις εισερχόμενες δεσμευτικές ποσότητες /σε διακριτά ρεύματα (διαλογή στην πηγή) και τη συμμετοχή τους στην επίτευξη των στόχων ανακύκλωσης κάθε ΠΕΣΔΑ με ενδιάμεσα χρονικά ορόσημα. Η προγραμματική συμφωνία θα αποτελεί παράρτημα της εγκριτικής απόφασης χρηματοδότησης.
- Τέλος, σημειώνεται ότι η ΠΕΔΑ θεωρεί απαραίτητη την άμεση επικαιροποίηση του ΠΕΣΔΑ, σύμφωνα με τα νεότερα δεδομένα, καθώς και τη δρομολόγηση των αναγκαίων έργων επεξεργασίας, διότι χωρίς αυτά τα έργα δεν υπάρχουν επαρκείς αποδέκτες για τις ροές ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων που θα προκύψουν από τους δήμους. Μέχρι σήμερα, έχει πολλές φορές συζητηθεί ότι οι καθυστερήσεις και τα πραγματικά προβλήματα των δήμων μπλοκάρουν την εξέλιξη της ανακύκλωσης. Στην Αττική όμως δεν ισχύει κάτι τέτοιο, το πρόβλημα είναι το ανάποδο. Οι δραματικές καθυστερήσεις των έργων επεξεργασίας και των ΜΕΒΑ και η λειψή δυναμικότητα των ΚΔΑΥ στέκονται πλέον πραγματικά εμπόδια στην εξέλιξη των προγραμμάτων ανακύκλωσης και διαλογής στην πηγή. Επιπλέον, η εικοσαετής καθυστέρηση στην υλοποίηση των αναγκαίων έργων στην Αττική υπονομεύει την αξιοπιστία της πολιτείας αλλά και το κύρος των εμπλεκόμενων φορέων.

1.3 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

Η Περιφέρεια Αττικής αποτελεί μία από τις 13 περιφέρειες της Ελλάδας με βάση το άρθρο 61 του Νόμου 1622/86, όπως αυτές καθορίστηκαν από το Προεδρικό Διάταγμα 51/1987, αποτελούμενη από τον Νομό Αττικής με έδρα την Αθήνα.

Η Περιφέρεια Αττικής είναι η μεγαλύτερη Περιφέρεια της Ελλάδας με πληθυσμό που ξεπερνάει τα 3,8 εκ., ενώ παράλληλα διαθέτει το υψηλότερο κατά κεφαλήν ΑΕΠ (23,3 χιλ. ευρώ τρέχουσες τιμές 2018) και ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά ανεργίας (13%, Α' τρίμηνο 2021) μεταξύ των 13 Περιφερειών της Χώρας. Ωστόσο, οι ανάγκες της Περιφέρειας Αττικής είναι μεγάλες, σημαντικές και διαχρονικές. Αυτό προκύπτει και από μια σειρά δεικτών αειφορίας και ποιότητας ζωής της Eurostat, όπως το προσδόκιμο ζωής, η έκθεση πληθυσμού σε συγκέντρωση μικροσωματιδίων, η πυκνότητα πληθυσμού, η αναλογία πρασίνου ανά κάτοικο και ανά τ.μ. κλπ. Όπως καταγράφεται και στην έκθεση του ΟΟΣΑ για την πολιτική συνοχής (Regional Policy for Greece post 2020 – OECD 2020), με ρυθμό ανάπτυξης της Χώρας 2% κατά έτος, η Ελλάδα θα επανέλθει σε επίπεδα προ κρίσης σε 15 έτη, ενώ με ρυθμό ανάπτυξης της Περιφέρειας Αττικής 3% ετησίως, η περίοδος ανάκαμψης μειώνεται στα μισά (ήτοι 7 έτη). Δηλαδή, η παραγωγικότητα της Αττικής, είναι το κλειδί για την ανάκαμψη του συνόλου των οικονομικών μεγεθών της Χώρας.

Σύμφωνα με το πρόγραμμα Καλλικράτης, το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή από την 1η Ιανουαρίου 2011, η περιφέρεια διαιρείται σε οκτώ περιφερειακές ενότητες, Κεντρικού Τομέα Αθηνών, Βορείου Τομέα Αθηνών, Δυτικού Τομέα Αθηνών, Νοτίου Τομέα Αθηνών, Πειραιώς Νήσων Αττικής, και στις ΠΕ Ανατολικής και Δυτικής Αττικής. Επίσης, σύμφωνα με τον νέο νόμο συνίσταται η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής, η οποία εκτείνεται στα όρια της περιφέρειας Αττικής με έδρα την Αθήνα.

1.3.1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Βρισκόμενη στο ανατολικό άκρο της Στερεάς Ελλάδας, η Περιφέρεια Αττικής καλύπτει περίπου 3.808 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Εκτός από την Αθήνα, εντός της περιφέρειας υπάρχουν οι πόλεις της Ελευσίνας, των Μεγάρων, του Λαυρίου, και Μαραθώνα, καθώς και ένα μικρό μέρος της Πελοποννήσου με τα νησιά Σπέτσες, Ύδρα, Πόρο και περιοχές όπως Γαλατάς, Μέθανα. Επίσης καλύπτει Σαλαμίνα, Αίγινα, Κύθηρα και Αντικύθηρα. Περίπου 3.750.000 άνθρωποι ζουν στην περιοχή, εκ των οποίων περισσότερο από το 95% είναι κάτοικοι της μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας.

Αποτελεί την πρώτη σε πληθυσμό και πιο πυκνοκατοικημένη περιφέρεια της Ελλάδας, αφού σε αυτήν βρίσκεται το πολεοδομικό συγκρότημα της Αθήνας, που αποτελεί την πρωτεύουσα της Ελλάδας, συγκεντρώνοντας το 1/3 του πληθυσμού της χώρας, δηλαδή 3.761.810 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2001.

Γεωγραφικά η Αττική χωρίζεται σε δύο μεγάλες υποενότητες, την περιοχή πρωτεύουσας και το υπόλοιπο Αττικής. Η περιοχή πρωτεύουσας περιλαμβάνει το πολεοδομικό συγκρότημα της Αθήνας, δηλαδή όλους τους δήμους Αθηνών-Πειραιώς που ανήκαν στην τέως διοίκηση πρωτεύουσας, και οριοθετείται από τον Σαρωνικό κόλπο και τα βουνά της Πάρνηθας, του Υμηττού και της Πεντέλης που ορίζουν το λεκανοπέδιο Αττικής. Το υπόλοιπο Αττικής καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της έκτασης της περιφέρειας και αποτελείται από το ανατολικό και δυτικό τμήμα, τα νησιά του Σαρωνικού και την επαρχία Τροιζηνίας που βρίσκεται στην Πελοπόννησο.

1.3.2 ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η Περιφέρεια Αττικής συγκεντρώνει ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού της χώρας. Σύμφωνα με την απογραφή του 2021 από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.), ο μόνιμος πληθυσμός της περιφέρειας ανέρχεται σε 3.814.064 κατοίκους

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού της Αττικής άρχισε να φθίνει σταδιακά. Κατά την δεκαετία του 1990 όμως και κυρίως χάρη στην μετανάστευση ανακόπηκε η πτώση. Ο σημερινός πληθυσμός ετεροδημοτών στην περιφέρεια υπολογίστηκε στις 1.142.056 και ο αριθμός αλλοδαπών στις 376.732. Πιθανότατα ο πραγματικός αριθμός των αλλοδαπών είναι μεγαλύτερος όμως, καθώς υπάρχει σημαντικό ποσοστό παράνομων μεταναστών που ίσως ήθελαν να αποφύγουν την απογραφή τους.

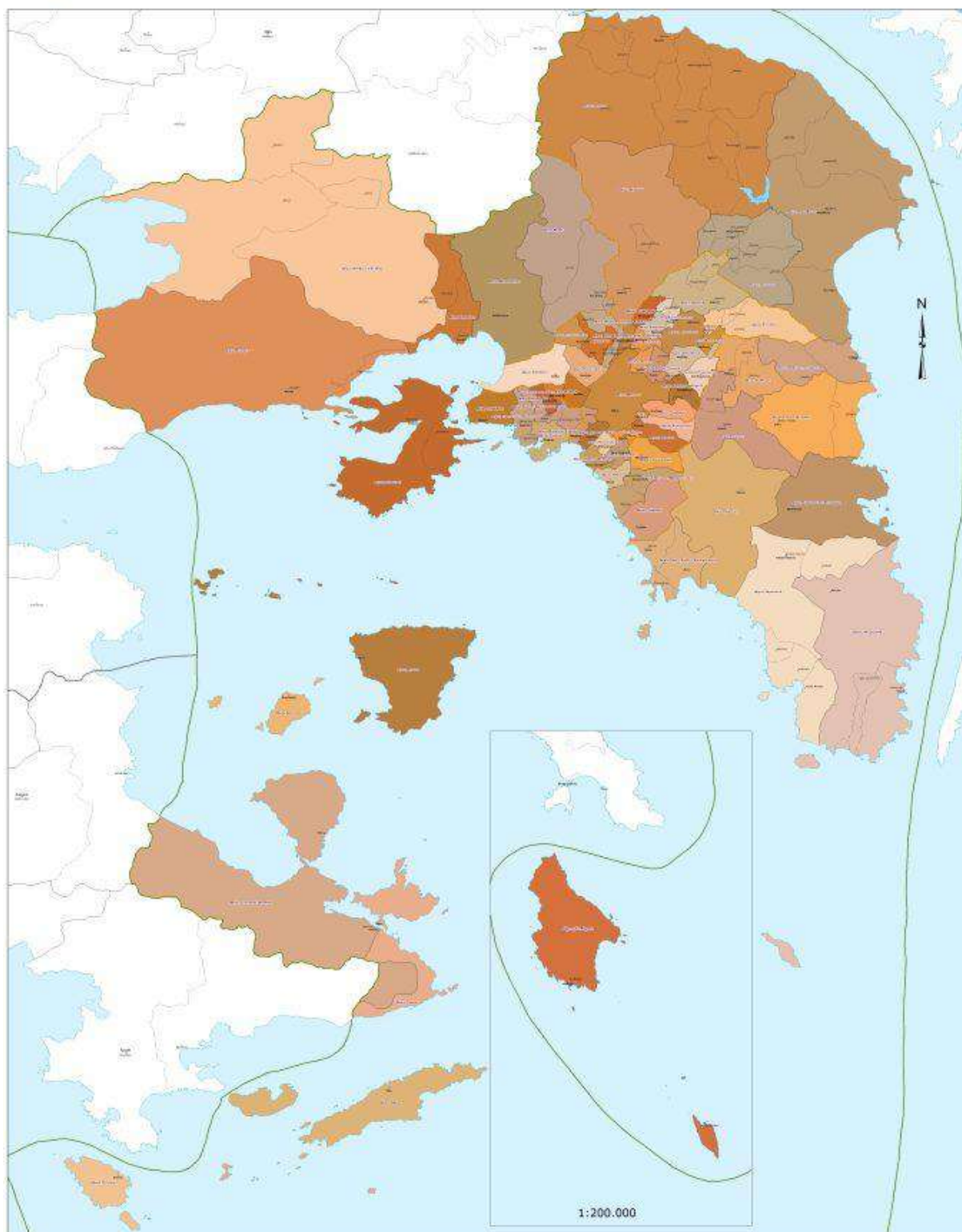
Η Αττική είναι μία από τις τέσσερις περιφέρειες της χώρας στις οποίες σημειώνεται φυσική αύξηση του πληθυσμού, με αυξανόμενο μάλιστα ρυθμό από το 1999. Μεταξύ των απογραφών 1991 και 2001 ο πληθυσμός της αυξήθηκε 6,8%, αύξηση σχεδόν ίση με του συνόλου της χώρας (6,9%).

Στο πλαίσιο της πρωτοβάθμιας στατιστικής διάρθρωσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τον γεωκώδικα NUTS, η περιφέρεια Αττικής αποτελεί τη μόνη περιφέρεια της Ελλάδας που λαμβάνεται στατιστικά υπόψη από τους φορείς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και την αρμόδια στατιστική αρχή της, της Eurostat.

1.3.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ

Η διοικητική διαίρεση της περιφέρειας συνοπτικά είναι η παρακάτω:

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμοι
Κεντρικού Τομέα Αθηνών	Δήμος Αθηναίων · Δήμος Βύρωνος · Δήμος Γαλατσίου · Δήμος Δάφνης-Υμηττού · Δήμος Ζωγράφου · Δήμος Ηλιούπολης · Δήμος Καισαριανής · Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας - Νέας Χαλκηδόνας
Νοτίου Τομέα Αθηνών	Δήμος Αγίου Δημητρίου · Δήμος Αλίμου · Δήμος Γλυφάδας · Δήμος Ελληνικού-Αργυρούπολης · Δήμος Καλλιθέας · Δήμος Μοσχάτου-Ταύρου · Δήμος Νέας Σμύρνης · Δήμος Παλαιού Φαλήρου
Βορείου Τομέα Αθηνών	Δήμος Αγίας Παρασκευής · Δήμος Αμαρουσίου · Δήμος Βριλησίων · Δήμος Ηρακλείου · Δήμος Κηφισιάς · Δήμος Λυκόβρυσης-Πεύκης · Δήμος Μεταμορφώσεως · Δήμος Νέας Ιωνίας · Δήμος Παπάγου-Χολαργού · Δήμος Πεντέλης · Δήμος Φιλοθέης-Ψυχικού · Δήμος Χαλανδρίου
Δυτικού Τομέα Αθηνών	Δήμος Αγίας Βαρβάρας · Δήμος Αγίων Αναργύρων-Καματερού · Δήμος Αιγάλεω · Δήμος Ιλίου · Δήμος Περιστερίου · Δήμος Πετρούπολης · Δήμος Χαϊδαρίου
Πειραιώς	Δήμος Πειραιώς · Δήμος Νίκαιας-Αγίου Ιωάννη Ρέντη · Δήμος Κορυδαλλού · Δήμος Κερατσινίου-Δραπετσώνας · Δήμος Περάματος
Νήσων Αττικής	Δήμος Αγκιστρίου · Δήμος Αίγινας · Δήμος Κυθήρων · Δήμος Πόρου · Δήμος Σαλαμίνας · Δήμος Σπετσών · Δήμος Τροιζηνίας · Δήμος Ύδρας
Δυτικής Αττικής	Δήμος Ασπροπύργου · Δήμος Ελευσίνας · Δήμος Μάνδρας-Ειδυλλίας · Δήμος Μεγαρέων · Δήμος Φυλής
Ανατολικής Αττικής	Δήμος Αχαρνών-Θρακομακεδόνων · Δήμος Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης · Δήμος Διονύσου · Δήμος Κρωπίας · Δήμος Λαυρεωτικής · Δήμος Μαραθώνος · Δήμος Μαρκοπούλου Μεσογαίας · Δήμος Παιανίας · Δήμος Παλλήνης · Δήμος Ραφήνας-Πικερμίου · Δήμος Σαρωνικού · Δήμος Σπάτων-Αρτέμιδος · Δήμος Ωρωπού



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Ελευσίνα	Αστυνομή	Όριο Νομού
Στρατιωτική Ενότητα	Όριο Δήμου	Όριο Περιφέρειας
Λίμνες	Όριο Δημ. Ενότητας	Όριο Κράτους
	Όριο Νομορχίας	

20/2022

Χάρτης 1. Τα διοικητικά όρια των Δήμων της Περιφέρειας Αττικής¹

¹ Πηγή: ΕΕΤΑΑ, Διαθέσιμο: <https://www.eetaa.gr/chartes-ton-dimon/perifereia-attikis/>

2 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

2.1 ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

Οι υποδομές διαχείρισης των ΑΣΑ περιλαμβάνουν σταθμούς μεταφόρτωσης, μονάδες ανακύκλωσης και επεξεργασίας βιοαποβλήτων, καθώς και ολοκληρωμένες εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων.

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει και κατηγοριοποιεί τις βασικές υποδομές που λειτουργούν στην Αττική.

Κατηγορία Υποδομής	Περιγραφή / Τοποθεσία
ΣΜΑ (Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων)	ΣΜΑ: Αγ. Αναργύρων-Καματερού, Αλίμου, Ασπρόπυργου, BBB, Βριλησίων, Βύρωνα, Γλυφάδας, Ελαιώνα (Δήμος Αθηναίων κα Όμοιοι Δήμοι), Ζωγράφου, Ηλιούπολης, Κηφισιάς, Μαρκοπούλου, Ν. Σμύρνης, Παλ. Φαλήρου, Παπάγου-Χολαργού, Πειραιά, Περάματος, Περιστερίου, Πετρούπολης, Ραφήνας-Πικερμίου, Σαλαμίνας, Σπάτων-Αρτέμιδος, Ν. Φιλαδέλφειας-Χαλκηδόνος, Σχιστού.
ΚΔΑΥ (Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών)	ΚΔΑΥ Ελευσίνας (δημοτικό), ΚΔΑΥ Ασπρόπυργου (2 μονάδες - ιδιωτικά), ΚΔΑΥ Κορωπίου (ιδιωτικό). Παραλαμβάνουν υλικά του μπλε κάδου.
ΜΕΒΑ (Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων)	ΕΜΑΚ στην ΟΕΔΑ Δυτικής Αττικής (βιοαπόβλητα από καφέ κάδο & σύμμεικτα)- Ιδιωτική μονάδα Κορωπίου (προδιαλεγμένα οργανικά, κυρίως από καφέ κάδο)
ΟΕΔΑ Δυτικής Αττικής	Ενιαία εγκατάσταση που περιλαμβάνει ΕΜΑΚ, ΧΥΤ και λοιπές υποδομές διαχείρισης αποβλήτων.
ΧΥΤ (Χώροι Υγειονομικής Ταφής)	ΟΕΔΑ Βορειοανατολικής Αττικής (Γραμματικό)- ΧΥΤ Κύθηρα

Προσωρινή λειτουργία και αδειοδότηση της λειτουργίας των ΣΜΑ στην Περιφέρεια Αττικής

Στο πλαίσιο του άρθρου 92 του ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92 Α/7.05.2020) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις», εγκρίθηκαν οι θέσεις για την προσωρινή λειτουργία εγκαταστάσεων αστικών υποδομών κοινής ωφέλειας και, ειδικότερα, Σταθμών Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ), σε σημεία όπου ήδη λειτουργούσαν.

Η προσωρινή λειτουργία επιτράπηκε, με συγκεκριμένο αυστηρό πλαίσιο, από την έναρξη ισχύος του σχετικού νόμου έως τον καθορισμό χώρου προοριζόμενου για τη χρήση αυτή είτε με έγκριση ή τροποποίηση ρυμοτομικού σχεδίου είτε με τροποποίηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) ή με έγκριση Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Τ.Π.Σ.) και όχι περισσότερο από τρία (3) έτη από την έναρξη ισχύος του νόμου. Μετά τη λήξη της προθεσμίας αυτής, σύμφωνα με το νόμο, έπρεπε να παύσει η προσωρινή λειτουργία του Σ.Μ.Α. Ωστόσο, η εν λόγω προθεσμία έχει ήδη παρέλθει και οι αναγκαίες ενέργειες για τη νομιμοποίηση ή/και τη μεταφορά των ΣΜΑ σε άλλες θέσεις δεν έχουν ολοκληρωθεί. Είναι επομένως απολύτως αναγκαίο να δοθεί μία τριετής παράταση στην εν λόγω καταληκτική προθεσμία.

Υποδομές ανακύκλωσης (ΕΔΣΝΑ και ΕΕΑΑ)

Κατηγορία	Περιγραφή
Δίκτυο Χωριστής Συλλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (πλην αποβλήτων συσκευασιών)	Στόχος του ΕΔΣΝΑ ήταν η εγκατάσταση τουλάχιστον μίας γωνιάς ανακύκλωσης ανά 1.000 κατοίκους με ακτίνα κάλυψης 0,5 km. Οι γωνιές ανακύκλωσης είναι διαφορετικών ειδών (υπέργειες, υπόγειες, οικίσκοι, πολυκέντρα, νησίδες), ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες κάθε Δήμου. Αφορούν τη χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών σε πολλαπλά ρεύματα (συνήθως 4: γυαλί, χαρτί, μέταλλα και πλαστικό), τα οποία δεν είναι απόβλητα συσκευασίας. Περιλαμβάνουν Πολυκέντρα Ανακύκλωσης, Κιόσκια ανακύκλωσης, Έξυπνες νησίδες, έξυπνους οικίσκους, κλπ. και 15.500 κάδους χαρτιού (7.500 x 1.100 lt, 2.500 x 660lt, 5.500 x 60 lt). -
Δίκτυο Χωριστής Συλλογής Έντυπου Χαρτιού	Συμπληρωματικό του δικτύου των γωνιών ανακύκλωσης. - Εφαρμόζεται από τον ΕΔΣΝΑ σε Δήμους της Περιφέρειας Αττικής. - Απευθύνεται κυρίως σε σχολεία και μεγάλους παραγωγούς χαρτιού (Βουλή, κτίρια Περιφέρειας Αττικής, νοσοκομεία, ιδιωτικές εταιρείες/οργανισμοί). - Διαθέτει δίκτυο 721 μεταλλικών κάδων (657 σε Δήμους, 64 για μεγάλους παραγωγούς). - Η διαχείριση γίνεται με υπάρχοντα οχήματα του ΕΔΣΝΑ, τα οποία είναι παλαιά (περίπου 65% 30ετίας). - Τοποθετημένα 30 container συλλογής χαρτιού και 16 αυτόνομα press container σε νοσοκομεία και στρατόπεδα. - Το χαρτί απορρίπτεται σε ειδικούς μεταλλικούς κάδους (πράσινοι με κίτρινο καπάκι).
Κινητά Πράσινα Σημεία (ΚΙΠΣ)	Αποτελούν πολύ μικρές κινητές γωνιές ανακύκλωσης / μικρά σημεία συλλογής υλικών (αυτοκινούμενα). - Σκοπός τους είναι η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών για τη Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ) μέσω άμεσης επαφής. - Ο ΕΔΣΝΑ ολοκλήρωσε το 2021 την προμήθεια 60 ΚΙΠΣ και λειτουργεί το πρόγραμμα "Green City". - Πραγματοποιούνται 700 δρομολόγια το μήνα και συνεργάζονται με 80 επιχειρήσεις. - Υπάρχουν πάνω από 100.000 χρήστες της ανταποδοτικής κάρτας ανακύκλωσης. - Το 2023, 1.064 τόνοι χρήσιμων υλικών επαναχρησιμοποιήθηκαν ή ανακυκλώθηκαν. - Μετακινούνται σε διάφορα σημεία των Δήμων (πλατείες, σχολεία, λαϊκές αγορές, δημαρχεία) βάσει προγράμματος "Πρόγραμμα Στάσεων" που κοινοποιείται στους πολίτες μέσω εφαρμογής ή social media. - Οι στάσεις δεν είναι σταθερές και μπορούν να μεταβάλλονται ανάλογα με τις τοπικές ανάγκες, επιτρέποντας την χαρτογράφηση περιοχών υψηλής/χαμηλής συμμετοχής και τον εντοπισμό προβλημάτων. - Μέσω των ΚΙΠΣ, οι πολίτες εξοικειώνονται βιωματικά στη διαδικασία της χωριστής ΔσΠ.
Δίκτυο Χωριστής Συλλογής Οργανικών Αποβλήτων (Βιοαποβλήτων)	Ο ΕΔΣΝΑ προμηθεύεται τον απαραίτητο εξοπλισμό για χωριστή συλλογή και επεξεργασία προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων. - Στόχος η δημιουργία δικτύου για τη ΔσΠ βιοαποβλήτων (οικιακά και εμπορικά) και την επεξεργασία πράσινων αποβλήτων στους Δήμους της Αττικής. Η εκτροπή αποβλήτων τροφίμων μέσω του νέου δικτύου του καφέ κάδου πρέπει να καλύψει περίπου το 45% κ.β. των συνολικά παραγόμενων βιοαποβλήτων (περίπου 16% των συνολικά ΑΣΑ). Έχει προμηθεύσει τους Δήμους με 80 απορριμματοφόρα 12m3 (με σύστημα πλύσης κάδων), σε λειτουργία από το καλοκαίρι 2021. - Επίσης, 120 απορριμματοφόρα 12m3 (με πλύση και σύστημα ταυτοποίησης/ζύγισης κάδων) παραδόθηκαν στους Δήμους εντός του 1ου τριμήνου 2023. - Συνολικά, ο υφιστάμενος στόλος στην Αττική περιλαμβάνει 200 Α/Φ βιοαποβλήτων (12 m3). - Επιπλέον, 48.360 καφέ κάδοι διαφόρων μεγεθών έχουν μοιραστεί σε δήμους. - Για την ενίσχυση του δικτύου σε στενά σημεία, κρίθηκε απαραίτητη η προμήθεια 65 ηλεκτρικών απορριμματοφόρων 4m3 μέσω leasing 8ετούς διάρκειας.

Δίκτυο Χωριστής Συλλογής Υλικών Συσκευασίας	Μπλε Κάδος: 64 από τους 66 Δήμους της Αττικής έχουν σύμβαση με την Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης - Ανακύκλωσης ΑΕ (ΕΕΑΑ Α.Ε.). Τοποθετημένοι πάνω από 20.000 μπλε κάδοι 1.100 λίτρων. Η συλλογή γίνεται με περίπου 200 Α/Φ οχήματα τύπου πρέσας που έχουν παραχωρηθεί από την ΕΕΑΑ. Το περιεχόμενο οδηγείται σε ΚΔΑΥ/ΕΜΑΚ για ζύγιση, διαλογή (χαρτί/χαρτόνι, PET, HDPE, ανάμικτα πλαστικά, φιλμ PE, γυαλί, σίδηρο, αλουμίνιο) και ενδεχομένως άλλα ανακυκλώσιμα μη-συσκευασίες. Τα διαχωρισμένα υλικά δεματοποιούνται και πωλούνται σε αδειοδοτημένους ανακυκλωτές. - Ανταποδοτική Ανακύκλωση: Πάρκα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης & Ανταποδοτικής Ανακύκλωσης: Πολυχώροι ανακύκλωσης που περιλαμβάνουν αυτόματα μηχανήματα ανταποδοτικής ανακύκλωσης (μεταλλικών, πλαστικών, γυάλινων συσκευασιών) με παροχή κινήτρων και επάθλων.
---	---

2.2 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται από τους δήμους για τη διαχείριση των αποβλήτων διακρίνεται σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη αφορά στον εξοπλισμό που έχει παραχωρηθεί από τον ΕΔΣΝΑ, ο οποίος περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, συστήματα υπόγειας αποθήκευσης και πολυκέντρα ανακύκλωσης. Η δεύτερη κατηγορία αφορά στον υφιστάμενο εξοπλισμό που διαθέτουν ήδη οι δήμοι, όπως είναι οι διάφοροι τύποι κάδων συλλογής απορριμμάτων και τα απορριμματοφόρα οχήματα.

Πίνακας 1: Υφιστάμενος εξοπλισμός βιοαποβλήτων

ΔΗΜΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ																	
	Υφιστάμενος εξοπλισμός για Βιοαπόβλητα - ΕΔΣΝΑ								Υφιστάμενος εξοπλισμός για Βιοαπόβλητα - ΔΗΜΟΙ							Οικιακή κομποστοποίηση	Χωρητικότητα κάδων (λίτρα/ κάτοικο)	Κάτοικοι/ κάδο
	Καφέ κάδος 120 lt	Καφέ κάδος 240 lt	Καφέ κάδος 660 lt	Καφέ κάδος 770 lt	Καφέ κάδος 1.100 lt	Α/Φ οχήματα (12m³)	Ηλεκτρι κά Α/Φ (4m³)	Κλαδοτε-μαχιστές	Καφέ κάδος 120-140 lt	Καφέ κάδος 240-360 lt	Καφέ κάδος 660-770 lt	Καφέ κάδος 1.100 lt	Βυθιζόμενοι κάδοι	οχήματα (4-6-8-12 m³)	οχήματα (14-16 m³)			
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	0	208	117	124	51	2	0	0	-	750	-	-	-	1	-	-	20,7	21,2
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	50	242	306	439	36	4	0	0	-	890	12	-	-	1	-	-	15,8	31,2
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	0	250	304	280	115	4	4	0	-	200	300	50	-	-	2	-	13,5	47,4
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	0	205	304	291	119	4	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,9	66,4
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	0					0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	150	2320	1547	1105	457	20	0	0	-	4350	30	40	48	11	-	-	7,2	63,9
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	0	210	252	256	105	3	6	0	-	150	-	250	-	1	-	-	13,1	53,4
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	0	74	63	67	27	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	11,0	55,5
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	40	39	25	3	0	1	0	0	-	812	-	10	-		3	-	1,0	366,2
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	80	217	342	307	144	4	7	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,6	65,4
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	40	106	124	131	54	2	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8,7	68,4
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	50	317	526	507	208	5	8	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,8	66,7
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	170	39	85	90	37	2	0	0	1924	865	-	-	-	5	-	-	32,6	4,6
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	0	100	0	100	50	1	0	0	-	621	-	-	-	1	-	-	11,8	36,9
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	0	142	313	324	144	4	2	0	-	1450	-	-	-	2	-	-	19,9	24,7
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	0	138	303	321	132	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	10,9	64,3
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	70	233	323	311	128	3	0	0	-	100	-	510	-	14	-	200	14,1	53,1
ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	0	78	172	182	75	2	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	10,6	66,3
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	0	178	163	120	144	3	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	69,5
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	40	87	136	133	55	2	3	0	200	50	-	-	-	-	-	-	10,7	42,7
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	60	110	0	100	100	3	0	0	-	1200	-	-	-	2	-	-	13,1	31,6
ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	0	165	363	384	158	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	10,8	64,8
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	0	181	399	423	174	5	0	0	-	-	-	-	-	-	-	500	10,8	64,7
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	0	115	253	268	110	3	4	0	-	173	-	-	-	1	-	-	11,7	54,5
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ	0	197	433	459	188	4	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	10,7	65,3

ΔΗΜΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ																	
	Υφιστάμενος εξοπλισμός για Βιοαπόβλητα - ΕΔΣΝΑ								Υφιστάμενος εξοπλισμός για Βιοαπόβλητα - ΔΗΜΟΙ							Οικιακή κομποστοποίηση	Χωρητικότητα κάδων (λίτρα/ κάτοικο)	Κάτοικοι/ κάδο
	Καφέ κάδος 120 lt	Καφέ κάδος 240 lt	Καφέ κάδος 660 lt	Καφέ κάδος 770 lt	Καφέ κάδος 1.100 lt	Α/Φ οχήματα (12m³)	Ηλεκτρι κά Α/Φ (4m³)	Κλαδοτε-μαχιστές	Καφέ κάδος 120-140 lt	Καφέ κάδος 240-360 lt	Καφέ κάδος 660-770 lt	Καφέ κάδος 1.100 lt	Βυθιζόμενοι κάδοι	οχήματα (4-6-8-12 m³)	οχήματα (14-16 m³)			
ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	0	104	118	125	51	2	0	0	500	500	118	50	-	2	-	-	24,6	16,6
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	90	215	327	314	129	4	5	0	-	415	-	-	100	1	-	-	8,4	65,0
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	0	211	465	586	240	5	7	0	-	-	-	-	-	-	-	-	12,1	59,2
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	0	151	324	350	249	4	9	0	3000	500	-	-	-	5	-	-	18,4	15,8
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	0	196	168	84	35	3	0	0	-	700	-	-	-	3	-	-	8,4	51,4
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	10	106	154	131	54	2	3	0	-	612	-	-	-	1	-	-	16,6	28,7
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	20	174	74	78	32	2	1	0	-	560	-	80	-	-	2	-	19,1	24,6
ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	20	83	159	147	60	2	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	10,0	65,6
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	0	64	94	79	32	1	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,8	65,7
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	20	112	167	145	59	2	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	10,2	61,8
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	0	101	80	85	35	2	0	0	-	-	-	50	-	-	-	-	10,9	61,4
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	20	143	171	171	70	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	65,6
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	10	97	156	133	55	2	0	0	-	56	-	-	-	1	-	-	10,4	59,1
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	40	217	199	179	33	3	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9,2	58,9
ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ	0	190	359	317	144	4	5	0	-	212	10	15	-	1	-	-	12,3	51,4
ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ	50	100	0	0	0	3	0	0	-	1475	-	-	-	1	-	-	7,8	44,5
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	50	514	536	483	205	5	4	0	-	1380	30	-	-	1	2	-	15,6	32,1
ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	30	212	298	284	117	4	5	0	40	-	-	-	-	-	-	-	9,4	65,6
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	0	93	136	123	50	2	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,4	69,2
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	0	126	278	294	121	3	0	0	-	165	660	-	-	-	-	-	19,3	35,9
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	10	139	227	209	86	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9,8	66,9
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	0	687	832	670	275	8	0	0	-	1496	-	-	-	6	-	-	12,4	42,1
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	0	80	0	0	0	1	0	0	1845	175	-	130	-	1	2	-	12,6	15,8

ΔΗΜΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ																	
	Υφιστάμενος εξοπλισμός για Βιοαπόβλητα - ΕΔΣΝΑ								Υφιστάμενος εξοπλισμός για Βιοαπόβλητα - ΔΗΜΟΙ							Οικιακή κομποστοποίηση	Χωρητικότητα κάδων (λίτρα/ κάτοικο)	Κάτοικοι/ κάδο
	Καφέ κάδος 120 lt	Καφέ κάδος 240 lt	Καφέ κάδος 660 lt	Καφέ κάδος 770 lt	Καφέ κάδος 1.100 lt	Α/Φ οχήματα (12m³)	Ηλεκτρι κά Α/Φ (4m³)	Κλαδοτε-μαχιστές	Καφέ κάδος 120-140 lt	Καφέ κάδος 240-360 lt	Καφέ κάδος 660-770 lt	Καφέ κάδος 1.100 lt	Βυθιζόμενοι κάδοι	οχήματα (4-6-8-12 m³)	οχήματα (14-16 m³)			
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	0	95	139	105	43	3	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	66,6
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	150	360	343	257	105	5	0	0	-	660	160	-	-	-	-	-	7,6	65,2
ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	0	137	301	319	131	4	0	0	-	1200	130	-	-	2	-	-	19,3	26,9
ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0 ,0	0,0
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	0	98	133	88	36	2	3	0	60	-	-	-	-	-	-	-	10,2	53,4
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	60	114	173	173	71	4	1	0	-	670	50	-	-	2	-	-	17,3	28,2
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	0	118	128	135	55	2	0	0	-	580	50	-	-	-	2	-	17,6	28,0
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	40	140	132	140	57	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8,5	68,1
ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	0	138	160	159	65	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,6	66,5
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	0	93	137	124	51	2	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,6	67,7
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	0	107	235	249	102	3	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	10,1	69,0
ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	0	185	209	221	91	3	0	0	-	584	-	-	-	1	-	-	14,2	36,2
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	0	159	410	370	152	5	6	0	-	500	-	-	-	-	-	-	12,3	48,1
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	80	65	152	151	62	2	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	9,8	61,9
ΣΥΝΟΛΟ	1.450	11.875	14.827	14.203	5.964	198	130	6	7.569	24.051	1.550	1.185	148	67	13	700	11,4	42,1

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τον εξοπλισμό που έχει παραχωρηθεί στους δήμους από τον ΕΔΣΝΑ

Πίνακας 2: Εξοπλισμός που έχει παραχωρηθεί στους Δήμους από τον ΕΔΣΝΑ

ΔΗΜΟΣ	Συστήματα υπόγειας-ημιυπόγειας αποθήκευσης			Συστήματα υπόγειας αποθήκευσης με σύστημα ανύψωσης						Πολυκέντρα Ανακύκλωσης	Κιόσκια Ανακύκλωσης	Έξυπνες νησίδες	Έξυπνοι οικισμοί	Σύνολο γωνιών	Κάδοι Χαρτιού		
	4 ρευμάτων με γερανό	5 ρευμάτων με γερανό	6 ρευμάτων με γερανό	2 ρευμάτων με ασανσέρ	4 ρευμάτων με ασανσέρ	6 ρευμάτων με ασανσέρ	2 ρευμάτων συμπίεσης	4 ρευμάτων σύνθετη	6 ρευμάτων σύνθετη						50 lt	660 lt	1.100 lt
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	3	3	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	12	70	32	96
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	8	8	5	0	0	0	0	0	0	4	4	1	1	31	188	86	257
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	0	0	0	3	2	1	3	1	1	5	6	1	1	24	158	72	215
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	0	0	0	3	4	1	5	1	2	2	9	1	1	29	165	75	225
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	2	4
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	9	9	7	0	0	0	0	0	0	0	5	1	1	32	185	83	252
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	6	34	16	47
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	0	0	0	2	1	1	2	1	1	4	5	1	0	18	110	50	150
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	8	8	5	0	0	0	0	0	0	6	4	1	1	33	191	87	260
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	4	4	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	14	80	36	109
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	13	12	9	0	0	0	0	0	0	4	7	2	2	49	282	128	385
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	0	0	0	4	3	1	3	2	1	3	9	1	1	28	161	74	220
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	9	7	4	0	0	0	0	0	0	1	4	1	1	27	157	71	214
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	3	4	2	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	14	89	40	121
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	5	4	3	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	18	106	48	145
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	3	3	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	12	79	36	108
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	6	5	4	0	0	0	0	0	0	4	3	1	1	24	136	62	185
ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	0	0	0	3	3	2	3	2	2	2	9	1	1	28	188	85	256
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	10	9	6	0	0	0	0	0	0	5	3	2	1	36	206	94	282
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	0	0	0	3	2	1	3	2	2	3	5	1	1	23	131	60	179
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ	0	0	0	5	4	3	5	3	2	2	12	2	1	39	224	102	305
ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	3	3	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	12	70	32	95
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	0	0	0	5	4	3	5	3	3	5	10	2	2	42	240	109	328
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	8	8	6	0	0	0	0	0	0	4	5	1	1	33	188	86	257
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	8	7	4	0	0	0	0	0	0	4	4	1	1	29	168	76	228
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	11	5	15
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	7	6	4	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	22	66	30	90
ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	4	3	2	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	13	82	37	112
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	2	0	0	7	47	21	64
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	4	4	2	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	14	88	40	120

ΔΗΜΟΣ	Συστήματα υπόγειας-ημιυπόγειας αποθήκευσης			Συστήματα υπόγειας αποθήκευσης με σύστημα ανύψωσης						Πολυκέντρα Ανακύκλωσης	Κιόσκια Ανακύκλωσης	Έξυπνες νησίδες	Έξυπνοι οικισμοί	Σύνολο γωνιών	Κάδοι Χαρτιού		
	4 ρευμάτων με γερανό	5 ρευμάτων με γερανό	6 ρευμάτων με γερανό	2 ρευμάτων με ασανσέρ	4 ρευμάτων με ασανσέρ	6 ρευμάτων με ασανσέρ	2 ρευμάτων συμπίεσης	4 ρευμάτων σύνθετη	6 ρευμάτων σύνθετη						50 lt	660 lt	1.100 lt
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	9	53	24	72
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	0	0	0	2	1	1	2	0	1	2	4	1	0	14	97	44	133
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	3	3	2	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	12	79	36	108
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	5	5	3	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	18	107	48	145
ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ	8	8	6	0	0	0	0	0	0	4	3	1	1	31	177	81	242
ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	3	3	2	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	12	70	32	96
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	5	5	3	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	19	118	53	160
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	0	0	0	2	1	1	2	1	1	3	3	0	0	14	92	42	126
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	3	1	0	12	67	30	91
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	2	2	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	9	54	24	73
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	0	0	0	2	1	1	1	1	1	3	4	1	0	15	104	47	141
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	3	3	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	12	77	35	104
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	4	4	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	14	89	41	122
ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	11	5	14
ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3	19	9	26
ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5	2	7
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	0	0	0	2	1	1	2	0	1	2	4	1	0	14	94	43	128
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	3	2	1	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	12	71	32	97
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	5	5	4	0	0	0	0	0	0	3	2	1	1	21	124	56	169
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	0	0	0	2	1	1	2	1	1	3	3	0	0	14	89	41	122
ΣΥΝΟΛΟ	160	150	100	40	30	20	40	20	20	130	170	30	20	930	5500	2500	7500

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τον εξοπλισμό που ήδη διαθέτουν οι δήμοι, όπως οι διάφοροι τύποι κάδων και τα απορριμματοφόρα.

Πίνακας 3: Υφιστάμενος εξοπλισμός για ΑΥ των Δήμων

ΔΗΜΟΣ	Υφιστάμενος εξοπλισμός για ΑΥ - ΔΗΜΟΙ						
	μπλέ κάδοι (1.100 lt)	Πολυκέντρα Ανακύκλωσης	κάδοι (πλην του μπλέ)	Α/Φ ΑΥ	Περιγραφή Α/Φ	ΕΕΑΑ (ΚΩΔΩΝΕΣ)	Λοιπός εξοπλισμός
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	-		-	1	1 Α/Φ Πρέσσα	6	-
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	800		-	4	4 Α/Φ πρέσσα (16m ³)	6	-
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	1015		35 (μεταλλικοί κίτρινο καπάκι), 24 κάδοι 660lt (πλαστικό + μέταλλο μαζί)	5	5 Α/Φ Πρέσα (12m ³)	32	11 βυθιζόμενοι κάδοι ΑΥ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	782		Χαρτί: 31 (1100lt),	3	3 Α/Φ πρέσσα	4	24 (1 κάδο 1.100lt για ανακυκλώσιμα & 1 κάδο 1.100lt για σύμμεικτα)
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	-		-	-	-	-	-
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	4600	48	Χαρτί: 65 κώδωνες (3.300lt), 3 container 12m ³	22	22 Α/Φ πρέσσα	242	3 press container χαρτιού, 23 βυθιζόμενοι κάδοι ΑΥ
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	935		Χαρτί: 27 (1.100lt)	4	4 Α/Φ πρέσσα	15	-
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	350 (1.100lt, 280 χρησιμοποιούνται, 70 σε απόθεμα)		-	1	1 Α/Φ πρέσσα	-	-
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	801		Χαρτί: 20 (1.100lt)	-	-	14	-
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	1579		8 μεταλλικοί κάδοι χαρτιού	7	7 Α/Φ Πρέσα	35	1 press container χαρτιού
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	800		-	3	3 Α/Φ πρέσσα	11	12 φορτηγά (κοινά), 6 (1 κάδο για ανακυκλώσιμα & 2 κάδους σύμμεικτα, χωρητικότητα ≈ 3.000lt)
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	1320		-	4	3 Α/Φ Πρέσα (12m ³ , 12m ³ , 12m ³) + σε αναμονή 1 Α/Φ 16m ³ για ΓΑ	57	-
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	1290 (40 των 660lt & 1.250 των 1.100lt)		Χαρτί: 41 (1100lt), Γυαλί: 49 (1100lt)	5	5 Α/Φ Πρέσα (4 x 16m ³ , 1 x 20m ³)	49	9 βυθιζόμενοι (1 κάδο 1.100lt για ανακυκλώσιμα & 1 κάδο 1.100lt για σύμμεικτα), 1 ΓΑ
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΑΝΗΣΣΙΩΝ	705 (1.100lt & 770lt)		Χαρτί: 15 κάδοι(1100lt),	2	2 Α/Φ Πρέσσα (16m ³ , 10m ³)	39	-
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	333 (1.100lt)		Χαρτί: 6 (240lt) 122 (1100lt), 16 (2500lt), Πλαστικό: 4 (240lt), 121 (1100lt), 18 (2500lt) Μέταλλο: 91 (1100lt), 4 (2500lt)	6	2 Α/Φ Πρέσσα για Χαρτί, 2 Α/Φ Πρέσσα για πλαστικό, 2 Α/Φ Πρέσσα για μέταλλο	45	1 ΓΑ ανταποδοτική

ΔΗΜΟΣ	Υφιστάμενος εξοπλισμός για ΑΥ - ΔΗΜΟΙ						
	μπλέ κάδοι (1.100 lt)	Πολυκέντρα Ανακύκλωσης	κάδοι (πλην του μπλέ)	Α/Φ ΑΥ	Περιγραφή Α/Φ	ΕΕΑΑ (ΚΩΔΩΝΕΣ)	Λοιπός εξοπλισμός
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	510		-	2	2 Α/Φ πρέσσα (16m ³)	8	-
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	1202		Χαρτί: 68 (1100lt)	5	5 Α/Φ πρέσσα	77	48 βυθιζόμενοι κάδοι
ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	-		-	2	2 Α/Φ πρέσσα (16m ³)	4	-
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	707		-	4	4 Α/Φ Πρέσα (14m ³ , 16m ³ , 16m ³ , 16m ³)	9	-
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	484		-	3	3 Α/Φ πρέσσα	6	-
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	978		Χαρτί: 19 (1100lt)	4	4 Α/Φ πρέσσα (12m ³ - 10m ³)	26	-
ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	781		-	4	4 Α/Φ πρέσσα	-	-
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	1000		10 χαρτιού (1100lt), 10 πλαστικών (1100lt), 10 μετάλλων (1100lt)	3	3 Α/Φ Πρέσσα (1x16m ³ , 3x10m ³)	49	-
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	1500		Χαρτί: 100 (1100lt),	10	10 Α/Φ Πρέσσα	3	-
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ	1026		Χαρτί: 20 (1100lt),	3	3 Α/Φ πρέσσα (12m ³)	18	-
ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	303		25 σετ κάδων εσωτερικού χώρου ΑΥ	1	1 Α/Φ πρέσσα	6	-
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	-		-	-	-	-	-
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	786		-	3	3 Α/Φ Πρέσσα (10m ³ , 12m ³ , 16m ³)	-	13 βυθιζόμενοι (κάθε σύστημα αποτελείται από 1 κάδο 1.100lt για ανακυκλώσιμα & 1 κάδο 1.100lt για σύμμεικτα), 50 (νησίδες σχολείων 3 ρευμάτων για χαρτί-πλαστικό-μέταλλο)
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	-		Χαρτί: 27 (1100lt),	9	9 Α/Φ Πρέσσα	46	-
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	607		-	3	3	-	-
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	545		Χαρτί: 25(120lt), Γυαλί: 18 (240lt), Πλαστικό: 25(120lt), Μέταλλο: 25(120lt),	3	3 Α/Φ Πρέσα (12m ³)	20	-
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	375		-	1	1 Α/Φ πρέσσα	-	-
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	569		-	2	2 Α/Φ Πρέσα (12m ³)	-	-
ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	1162		-	-	-	5	-
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	500		Χαρτί: 45 (1100lt)	1	1 Α/Φ πρέσσα	14	-
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	25		(21 κάδοι χαρτιού)	2	2 Α/Φ Πρέσα	10	18 ΓΑ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	410		13 χαρτιού	3	3 Α/Φ Πρέσσα (16m ³ , 12m ³ , 8m ³)	12	8 ΓΑ

ΔΗΜΟΣ	Υφιστάμενος εξοπλισμός για ΑΥ - ΔΗΜΟΙ						
	μπλέ κάδοι (1.100 lt)	Πολυκέντρα Ανακύκλωσης	κάδοι (πλην του μπλέ)	Α/Φ ΑΥ	Περιγραφή Α/Φ	ΕΕΑΑ (ΚΩΔΩΝΕΣ)	Λοιπός εξοπλισμός
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	800		-	2	2 Α/Φ πρέσσα (16m³)		-
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	780		κάδοι χαρτιού ΕΔΣΝΑ	2	2 Α/Φ Πρέσσα	4	-
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	650		-	5	5 Α/Φ Πρέσσα (16m³, 16m³, 16m³, 16m³, 8m³) - 4 σε λειτουργία	6	-
ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ	1200		-	4	4 Α/Φ Πρέσσα	6	-
ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ	700		Χαρτί: 10 (1100lt)	3	3 Α/Φ πρέσσα, 1 τράκτορας μεταφοράς container	29	5 (3.000lt) βυθιζόμενοι
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	1239		2 ΓΑ Χαρτί: 35 καδάκια ανταποδοτική, πλαστικό: 10 καδάκια ανταποδοτική	-	-	-	-
ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	887		Χαρτί: 25 (1100lt)	4	4 Α/Φ πρέσσα (18m³, 16m³, 16m³, 16m³), + 1 Α/Φ χαρτιού (12m³)	33	17 βυθιζόμενοι (κάθε σύστημα αποτελείται από 1 κάδο για ανακυκλώσιμα & 2 κάδους για σύμμεικτα, χωρητικότητα ≈ 3.000lt)
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	600		-	3	3 Α/Φ Πρέσα (16m3)	-	-
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	1200		κάδοι χαρτιού ΕΔΣΝΑ	3	3 Α/Φ Πρέσα	3	-
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	513		Χαρτί: 23 (1100lt), 350 κάδοι χαρτιού σε μεγάλους παραγωγούς	3	3 Α/Φ Πρέσσα	7	-
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	1.513	29	Χαρτί: 7 (1100lt)	7	7 Α/Φ πρέσσα	49	-
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	-		-	3	3 Α/Φ Πρέσσα	13	-
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	63		Χαρτί : 6 των 2.200lt, Πλαστικό: 6 των 2.200lt , Μέταλλα: 6 των 2.200l	1	1 Α/Φ πρέσσα (10m³)	-	-
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	2		-	10	10 Α/Φ πρέσσα (3x16m³, 7x16m3)	47	-
ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	750		-	4	4 Α/Φ πρέσσα (12m³)	17	-
ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	10 των 120lt, 9 των 240lt, 83 των 1.100lt		-	-	-	-	-
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	475		Χαρτί: 19 (660lt), 58 (1100lt)	3	3 Α/Φ Πρέσα (20m3, 12m³, 15m3)	4	-

ΔΗΜΟΣ	Υφιστάμενος εξοπλισμός για ΑΥ - ΔΗΜΟΙ						
	μπλέ κάδοι (1.100 lt)	Πολυκέντρα Ανακύκλωσης	κάδοι (πλην του μπλέ)	Α/Φ ΑΥ	Περιγραφή Α/Φ	ΕΕΑΑ (ΚΩΔΩΝΕΣ)	Λοιπός εξοπλισμός
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	-		Χαρτί: 50 (660lt), 100 (1100lt), 23 Υπόγειοι κάδοι	2	2 Α/Φ Πρέσσα (4m ³ , 4m ³)	37	-
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	370		-	3	3 Α/Φ Πρέσα (16m ³)	10	-
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	-		-	3	3 Α/Φ Πρέσα (16m ³)	10	-
ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ	55		-	1	1 Α/Φ Πρέσσα (3m ³)	-	-
ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	120		Χαρτί: 17 (1100lt), Πλαστικά/Μέταλλα: 19 (1100lt)	1	1 Α/Φ Πρέσσα	6	9 ΓΑ
ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	-		-	-	-	-	-
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	-		Χαρτί: 35 (1.100lt)	2	2 Α/Φ πρέσσα (16m ³)	11	-
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	439		4 καμπάνες χαρτιού, 1 καμπάνα αλουμινίου	5	5 Α/Φ Πρέσσα	-	-
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	-		-	2	2 Α/Φ πρέσσα (16m ³)	4	-
ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	730		Χαρτί: 59 (660lt) 169 (1100lt)	1	1 Α/Φ πρέσσα (16m ³)	10	-
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	-		-	-	-	-	-
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	400		Χαρτί: 69 (1.100lt)	2	2 Α/Φ Πρέσα	28	14 βυθιζόμενοι (1 κάδο 1.100lt για ανακυκλώσιμα & 1 κάδο 1.100lt για σύμμεικτα)

Ειδικότερα για τα βιοαπόβλητα, στα οποία εν πολλοίς θα κριθεί η επίτευξη των στόχων ανακύκλωσης, σημειώνεται ότι ο ΕΔΣΝΑ έχει παραχωρήσει στους Δήμους σημαντικό αριθμό κάδων και συναφούς εξοπλισμού, με σκοπό την ανάπτυξη και επέκταση των δικτύων συλλογής.

Εξοπλισμός ΕΔΣΝΑ για βιοαπόβλητα (παραχωρημένος στους Δήμους)

1.450 κάδοι χωρητικότητας 120 lt + 11.875 κάδοι χωρητικότητας 240 lt + 14.827 κάδοι χωρητικότητας 660 lt + 14.203 κάδοι χωρητικότητας 770 lt + 5.964 κάδοι χωρητικότητας 1.100 lt =

Συνολική χωρητικότητα κάδων: 30.306,53 m³

198 απορριμματοφόρα οχήματα (12 m³)

130 ηλεκτρικά απορριμματοφόρα (4 m³)

6 κλαδοτεμαχιστές

Παράλληλα, οι Δήμοι έχουν προμηθευτεί και λειτουργούν πρόσθετο δικό τους εξοπλισμό.

Εξοπλισμός Δήμων για βιοαπόβλητα

15.574 κάδοι χωρητικότητας 120–140 lt + 23.239 κάδοι χωρητικότητας 240–360 lt + 1.550 κάδοι χωρητικότητας 660–770 lt + 1.185 κάδοι χωρητικότητας 1.100 lt =

Συνολική χωρητικότητα κάδων: 12.731,92 m³

148 βυθιζόμενοι κάδοι

67 απορριμματοφόρα οχήματα (4–6–8–12 m³)

13 απορριμματοφόρα οχήματα (14–16 m³)

Η συνολική χωρητικότητα των κάδων βιοαποβλήτων σε επίπεδο ΠΕΔΑ αντιστοιχεί σε 11,4 λίτρα ανά κάτοικο², ενώ ο αριθμός τους αντιστοιχεί σε περίπου 42 κάτοικοι ανά κάδο, γεγονός που υποδηλώνει την υψηλή πυκνότητα εξοπλισμού και την ενισχυμένη δυνατότητα συλλογής σε επίπεδο τοπικής αυτοδιοίκησης. Για λόγους σύγκρισης, για τους κάδους χαρτιού που έχει παραχωρήσει ο ΕΔΣΝΑ, η αναλογία διαμορφώνεται σε έναν κάδο ανά 395 κατοίκους, ενώ η συνολική χωρητικότητα αντιστοιχεί σε μόλις 1 λίτρο ανά κάτοικο.

Σε σχέση με τα βιοαπόβλητα, το πρώτο συμπέρασμα είναι φανερό. Ο διαθέσιμος εξοπλισμός δεν αντιστοιχεί στις πολύ χαμηλές επιδόσεις που εμφανίζει η μεγάλη πλειοψηφία των δήμων, ακόμα και αν υποθεθεί ότι ένα μέρος του εν λόγω εξοπλισμού δεν είναι κατάλληλο για συγκεκριμένες περιοχές και δήμους, λόγω μεγέθους ή λειτουργικότητας. Επομένως, αναδεικνύεται ως κομβικό το θέμα της σωστής οργάνωσης της διακριτής συλλογής βιοαποβλήτων αλλά και το θέμα της επάρκειας προσωπικού για τα αντίστοιχα δρομολόγια.

Όσον αφορά τον εξοπλισμό για τα ανακυκλώσιμα υλικά, πλην βιοαποβλήτων, τα σχόλια θα επακολουθήσουν αφού παρουσιαστούν περισσότερες λεπτομέρειες.

² Με την παραγωγή των αποβλήτων τροφών και τροφίμων να εκτιμάται σε 1,8 λίτρα ανά κάτοικο ημερησίως [481,3 kg/κατ./ημέρα÷0,265 kg/l =1,8 l/ημέρα X 7 ημέρες/εβδομάδα = 12,7 l/κατ./ εβδομάδα], η χωρητικότητα των κάδων ανά κάτοικο καλύπτει σχεδόν την εβδομαδιαία συνολική παραγωγή αποβλήτων τροφών και τροφίμων.

2.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΩΝ ΕΔΣΝΑ

Τα παρακάτω στοιχεία αντλήθηκαν από το ΗΜΑ, με βάση τα δηλωμένα στοιχεία του 2023, Ο κωδικός ΕΚΑ 20 έχει τίτλο «ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΚΑΙ ΙΔΡΥΜΑΤΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ ΧΩΡΙΣΤΑ ΣΥΛΛΕΓΕΝΤΩΝ». Ο κωδικός ΕΚΑ 15 έχει τίτλο «ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ, ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ, ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΣΚΟΥΠΙΣΜΑΤΟΣ, ΥΛΙΚΑ ΦΙΛΤΡΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΥΧΙΣΜΟΣ (μη προδιαγραφόμενα άλλως)»

Πίνακας 4. Αποδόσεις Πολυκέντρων Αττικής 2023

ΔΗΜΟΙ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΚ	ΜΗΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΠΚ*	ΚΩΔΙΚΟΣ 20	ΚΩΔΙΚΟΣ 15	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	2	15	94,62	13,184	107,804
ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	4	30	179,42	23,065	202,485
ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	2	19	489,96	66,562	556,522
ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	3	30	272,59	36,155	308,745
ΑΛΙΜΟΥ	3	22	76,49	8,52	85,01
ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	2	7	26,65	2,8	29,45
ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	2	18	158,01	21	179,01
ΑΧΑΡΝΩΝ	3	30	444,65	59,11	503,76
ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	1	12	277,25	34,1	311,35
ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	2	24	219,02	28,6	247,62
ΔΙΟΝΥΣΟΥ	3	18	85,72	11,16	96,88
ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	1	3	33,45	4,87	38,32
ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	2	16	207,86	26,93	234,79
ΖΩΓΡΑΦΟΥ	2	6	72,65	10,31	82,96
ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	4	31	171,15	20,7	191,85
ΙΛΙΟΥ	1	12	163,96	23,06	187,02
ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	2	14	106,93	13,92	120,85
ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	5	45	195,5	22,26	217,76
ΚΗΦΙΣΙΑΣ	1	12	64,54	6,82	71,36
ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	3	26	520,12	67,07	587,19
ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	2	12	70,89	9,43	80,32
ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	1	12	123,21	14,95	138,16
ΜΑΡΑΘΩΝΑ	2	12	170,73	20,45	191,18
ΜΕΓΑΡΕΩΝ	2	18	139,82	18,22	158,04
ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	4	22	214,17	28,36	242,53
ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	2	10	73,38	9,14	82,52
ΝΕΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	2	13	46,45	5,16	51,61
ΠΑΙΑΝΙΑΣ	3	14	58,08	6,03	64,11

ΔΗΜΟΙ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΚ	ΜΗΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΠΚ*	ΚΩΔΙΚΟΣ 20	ΚΩΔΙΚΟΣ 15	ΣΥΝΟΛΟ
ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΣ	1	12	222,29	25,11	247,4
ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	1	12	50,8	5,86	56,66
ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	3	36	132,29	14,58	146,87
ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	3	27	281,63	34,75	316,38
ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	2	13	68,21	7,66	75,87
ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	1	12	63,59	6,58	70,17
ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	3	32	287,18	35,35	322,53
ΩΡΩΠΟΥ	3	8	22,26	2,19	24,45
ΣΥΝΟΛΟ	83	655	A = 5885,52	B = 744,01	Γ = 6629,53

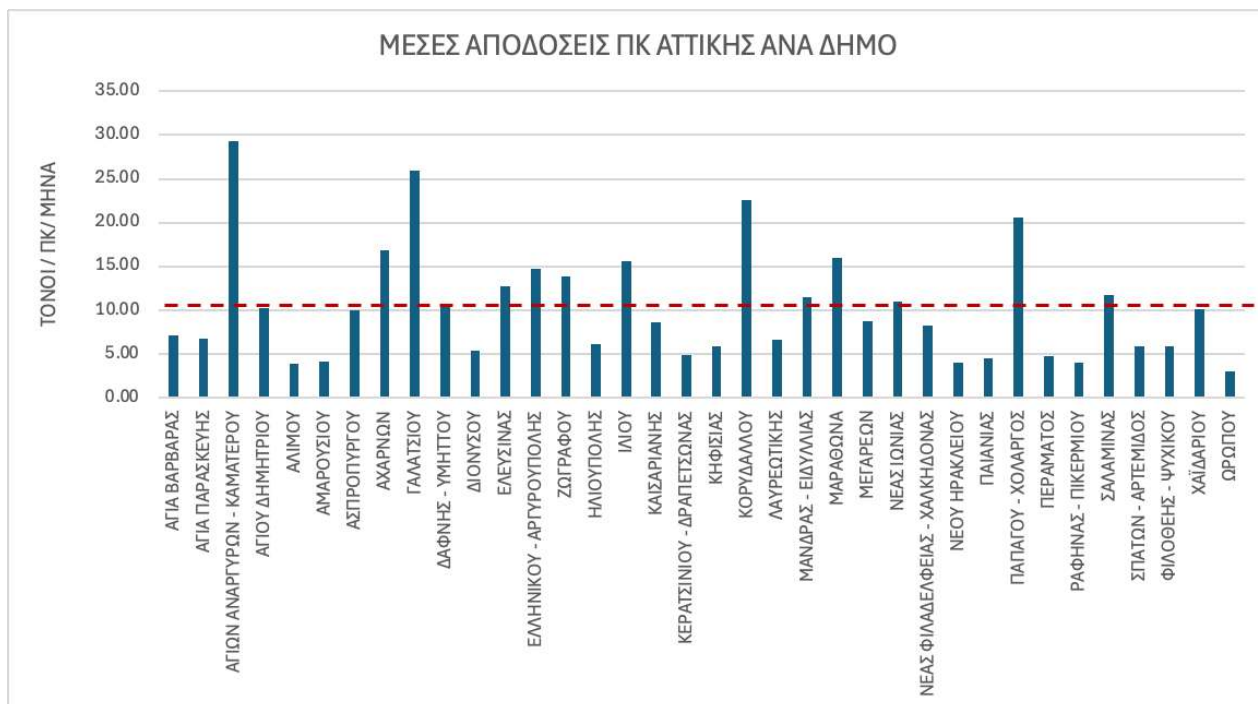
* Το μέγεθος αυτό προκύπτει αθροιστικά από τους μήνες λειτουργίας όλων των ΠΚ κάθε δήμου, δηλαδή προσθέτοντας τους μήνες λειτουργίας όλων των ΠΚ ανά δήμο με βάση την ημερομηνία έναρξης λειτουργίας αυτών.

Σταθμίζοντας τη λειτουργία των Πολυκέντρων (ΠΚ) με το χρόνο λειτουργίας εκάστου και το συνολικό αριθμό Πολυκέντρων προκύπτει ότι:

Αριθμός ΠΚ εν λειτουργία το 2023: 83
Σύνολο μηνών λειτουργίας ΠΚ: $\Sigma (Ti) = 655$
Μέση απόδοση ΠΚ / μήνα = $\Gamma / (795) = 10,12$ τόνοι / μήνα
Εκ των οποίων ΚΩΔΙΚΟΣ 20 = $A / 655 = 8,98$ τόνοι / μήνα
ΚΩΔΙΚΟΣ 15 = $B / 655 = 1,14$ τόνοι / μήνα
Εκτιμώμενη ετήσια απόδοση ανά ΠΚ = $12 \times 7,70 = 121,46$ τόνοι / έτος
Τα παραπάνω στοιχεία προκύπτουν από τα 83 ΠΚ που βρίσκονταν εν λειτουργία το 2023.
Αναμενόμενη ετήσια απόδοση συνόλου των 130 ΠΚ = $130 \times 120,08 = 15.610$ τόνοι / έτος

Από την άλλη μεριά, το 2023, ο μέσος χρόνος λειτουργίας ανά ΠΚ ήταν της τάξης των 6 μηνών, επομένως πρέπει να αναμένεται και μια περαιτέρω αύξηση της εκτροπής υλικών την επόμενη περίοδο.

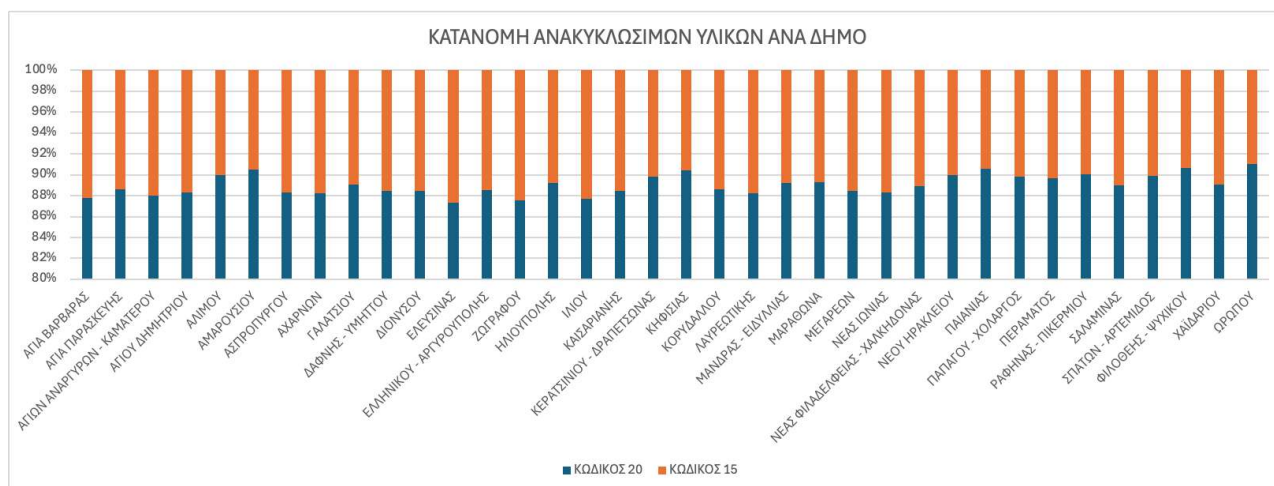
Το επόμενο διάγραμμα παρουσιάζει τη μέση μηνιαία εκτροπή ανά ΠΚ ανά δήμο της Αττικής σε σχέση με τη μέση απόδοση που είναι σχεδόν 10 τόνους / μήνα, που παρουσιάζεται με τη σχετική γραμμή.



Διάγραμμα 1 Μέσες αποδόσεις ΠΚ Αττικής ανά Δήμο.

Όπως φαίνεται, οι μηνιαίες εκτροπές παρουσιάζουν σημαντικές διακυμάνσεις και κινούνται σε μεγάλο εύρος μεταξύ 3 και 29 τόνων / μήνα, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της περιοχής, την επισκεψιμότητα, το χρόνο λειτουργίας και τη χωροθέτηση κάθε κέντρου.

Αναφορικά με τη σύσταση των εκτρεπόμενων υλικών στα ΠΚ, το επόμενο διάγραμμα παρουσιάζει τα ποσοστά εκτροπής ανά κωδικό ΕΚΑ



Διάγραμμα 2. Κατανομή ανακυκλώσιμων υλικών ανά Δήμο.

Όπως φαίνεται στο διάγραμμα, στα ΠΚ εκτρέπονται υψηλά ποσοστά υλικών που ανήκουν στον κωδικό 20, σε ποσοστά άνω του 85%, ενώ τα υλικά που ανήκουν στον κωδικό 15 είναι δεν ξεπερνάνε το 13% σε καμία περίπτωση. Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζονται τα ποσοστά εκτροπής ανά κωδικό ΕΚΑ για το σύνολο του 2023,



Διάγραμμα 3. Κατανομή εκτρεπόμενων υλικών από ΠΚ Αττικής.

Συνεπώς, για το έτος 2023, 88,78% των εκτρεπόμενων υλικών ανήκουν στον κωδικό 20 και 11,22% στον κωδικό 15.

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα στοιχεία που έδωσε στη δημοσιότητα ο ΕΔΣΝΑ, η απόδοση των Πολυκέντρων έφτασε τους 10.400 τόνους το 2024, μία αύξηση της τάξης του 50% σε σχέση με το 2023.

Επισημαίνεται ότι από τις επισκέψεις στους δήμους και τις συζητήσεις που έγιναν προκύπτει ότι:

- Υπάρχει υψηλός βαθμός ικανοποίησης των χρηστών από τη λειτουργία των Πολυκέντρων, λόγω της ανταποδοτικότητας
- Σε αρκετές περιπτώσεις ζητείται επέκταση της λειτουργίας των Πολυκέντρων σε ευρύτερο ωράριο
- Η λειτουργία των Πολυκέντρων συνεισφέρει θετικά στα ποσοστά ανάκτησης υλικών, λόγω της υψηλής καθαρότητας των συλλεγόμενων ποσοτήτων

2.4 ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΕΔΣΝΑ

Ο ΕΔΣΝΑ χρηματοδοτήθηκε με 98,3 εκ. ευρώ από το ΕΣΠΑ 2014-2020 για δράσεις ανακύκλωσης. Οι δράσεις αφορούσαν 50 εκ των 66 δήμων της Αττικής και η υλοποίηση τους, σύμφωνα με τις σχετικές μελέτες, θα πρόσθετε 130.000 τόνους ανακυκλώσιμων υλικών στην Αττική. Ο εξοπλισμός που προμηθεύτηκε ο ΕΔΣΝΑ και η κατανομή του στους Δήμους, παρουσιάστηκε ήδη στον Πίνακα 2.

Με βάση τα στοιχεία που έδωσε στη δημοσιότητα ο ΕΔΣΝΑ για το 2024, οι μόνες εκ των δράσεων ανακύκλωσης του ΕΔΣΝΑ που έχουν συγκεκριμένα και μετρήσιμα αποτελέσματα είναι α. η τοποθέτηση και λειτουργία των Πολυκέντρων και β. η λειτουργία των Κινητών Πράσινων Σημείων. Για τις υπόλοιπες δράσεις δεν αναφέρονται επιδόσεις, συλλεγόμενες ποσότητες κλπ. Σε αρκετές περιπτώσεις, στελέχη των δήμων εκφράζουν τον προβληματισμό τους σε σχέση με το αν και πως θα αξιοποιηθεί μεγάλο μέρος των διαφορετικών γωνιών ανακύκλωσης που τους έχει διανεμίσει ο ΕΔΣΝΑ, ενώ υπάρχουν και δήμοι που θεωρούν λειτουργικά ακατάλληλο τον εν λόγω εξοπλισμό για την περιοχή τους.

Πιο συγκεκριμένα, για το έτος 2024, ο ΕΔΣΝΑ υλοποίησε τέσσερις δραστηριότητες που συνεισφέρουν στην ανακύκλωση και υλοποιούνται αποκλειστικά υπό την ευθύνη του ΕΔΣΝΑ. Η πρώτη δραστηριότητα είναι η παραγωγή ανακυκλώσιμων από τον εξευγενισμό υπολειμμάτων. Από αυτή τη δραστηριότητα, παράγονται

ανακυκλώσιμα με μηχανική διαλογή και χειροδιαλογή. Η δεύτερη δραστηριότητα είναι η μηχανική ανακύκλωση και η χειροδιαλογή που λαμβάνει χώρα στο ΕΜΑΚ. Η τρίτη δραστηριότητα είναι τα Κινητά Πράσινα Σημεία, που περιφέρονται σε γειτονιές και πλατείες της Αττικής και συλλέγουν ανακυκλώσιμα. Η τέταρτη δραστηριότητα είναι τα Πολυκέντρα Ανακύκλωσης. Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζονται οι ποσότητες ανακύκλωσης για κάθε δραστηριότητα για τα έτη 2023-2024.



Διάγραμμα 4. Εξέλιξη ποσοτήτων ανακύκλωσης σε δραστηριότητες του ΕΔΣΝΑ

Οι συνολικές ποσότητες, που με δική του ευθύνη συνεισφέρει ο ΕΔΣΝΑ στην ανακύκλωση υλικών, μειώθηκαν από 32.208 σε 24.874 τόνους, ήτοι κατά 22,77%. Ωστόσο, στα πλαίσια αυτής της συνολικής μείωσης, υπάρχει αύξηση της τάξης του 60% στην απόδοση των Πολυκέντρων Ανακύκλωσης και της τάξης του 55% στα ανακυκλώσιμα που παράγονται από το ΕΜΑΚ.

2.5 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται ακολούθως ελήφθησαν από τις ποσότητες συλλεγόμενων αποβλήτων, που καταγράφηκαν για κάθε Δήμο της Περιφέρειας Αττικής για το έτος 2023. Σημειώνεται ότι τα ποσοτικά στοιχεία που παρατίθενται είναι αυτά που κατέγραψε ο ΕΔΣΝΑ (Ειδικός Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Νομού Αττικής) και μεμονωμένοι Δήμοι, μέσω της διαχείρισης των αποβλήτων των Δήμων και των λοιπών φορέων καθώς και μέσω της συνεργασίας του με την ΕΕΑΑ. Επίσης, προστέθηκαν οι ποσότητες των λοιπών ΑΣΑ που συλλέχθηκαν από τα ΣΕΔ με σημαντικότερο ποσοστό αυτό των ΑΗΗΕ και των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων.

Στην παραγόμενη ποσότητα των οικιακών ΑΣΑ προστέθηκε η συνολική ποσότητα Βιομηχανικών και Εμπορικών Αποβλήτων Συσκευασίας (ΒΕΑΣ), η οποία λήφθηκε ως το ποσοστό που υπολογίζεται στο εγκεκριμένο ΕΣΔΑ σε επίπεδο χώρας και εφαρμόζεται οριζόντια στις περιφέρειες, δηλαδή ίση με 7,46% της παραγόμενης ποσότητας ΑΣΑ για την Περιφέρεια Αττικής.

Α. Βιομηχανικά Εμπορικά Απόβλητα Συσκευασίας - ΒΕΑΣ

Λαμβάνοντας υπόψη όσα προαναφέρθηκαν, στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ποιοτική σύσταση των ΒΕΑΣ της Περιφέρειας και οι παραγόμενες ποσότητες ανά υλικό και συνολικά για το έτος αναφοράς (2023).

Πίνακας 5: Ποιοτική σύσταση των ΒΕΑΣ της Περιφέρειας Αττικής – Ποσότητες έτους 2023 ανά υλικό

ΒΕΑΣ	Ποιοτική σύσταση* (%)	Ποσότητες 2023 (t)	Ποσοστό επί του συνόλου των ΑΣΑ (%)
Οργανικό	0,00%	0	
Χαρτί / Χαρτόνι	62,08%	95.797	4,63%
Πλαστικό	11,16%	17.221	0,83%
Μέταλλα Fe	12,22%	18.857	0,91%
Μέταλλα Al	2,87%	4.429	0,21%
Γυαλί	3,26%	5.031	0,24%
Υφάσματα		0	
Ξύλο	8,41%	12.978	0,63%
ΑΗΗΕ	0,00%	0	
ΜΠΕΑ	0,00%	0	
Ογκώδη	0,00%	0	
Λοιπά	0,00%	0	0,00%
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%	154.312	7,46%

*ΕΣΔΑ 2020

Β. Οικιακά αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ)

Για την εκτίμηση της παραγωγής ΑΣΑ στην Περιφέρεια Αττικής κατά το έτος 2023, ελήφθησαν υπόψη τα ακόλουθα:

- Η ποσότητα σύμμεικτων αποβλήτων που οδηγήθηκε από το σύνολο των δήμων της περιφέρειας, το 2023, για απευθείας διάθεση σε ΧΥΤΑ.
- Η ποσότητα σύμμεικτων αποβλήτων που οδηγήθηκε από το σύνολο των δήμων της περιφέρειας, το 2023, για επεξεργασία στο ΕΜΑ η οποία ανήλθε σε 226.293,98 τόνους.

- Η ποσότητα υλικών συσκευασίας που συλλέχθηκε και ανακτήθηκε το 2023 και υπολογίστηκε ως εξής:
 - ο Η ποσότητα που ανακτήθηκε το 2023 από ΚΔΑΥ μέσω του δικτύου μπλε κάδου και διακριτών κάδων για κάθε υλικό συσκευασίας (κώδωνες γυαλιού, κάδοι χαρτιού, κλπ.),.
 - ο Το υπόλειμμα ΚΔΑΥ, το οποίο οδηγήθηκε το 2023 για διάθεση στον ΧΥΤΑ.
- Η ποσότητα αποβλήτων κλωστοϋφαντουργικών και υφασμάτων που συλλέχθηκε χωριστά το έτος 2023 μέσω των δικτύων της Recycom και West East Greece, η οποία σύμφωνα με τα στοιχεία των Δήμων ανήλθε σε 17 τόνους.
- Οι παραγόμενες ποσότητες ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης στην Περιφέρεια Αττικής το 2023.

Η συνολική ποσότητα ΑΣΑ για το έτος 2023 ισούται με **1.914.212** τόνους (Πίνακας 6).

Δεδομένου του μόνιμου πληθυσμού της Περιφέρειας Αττικής που ανέρχεται σε **3.784.565** κατοίκους (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ 2023), προκύπτει ότι η μέση παραγωγή οικιακών ΑΣΑ ανά κάτοικο είναι περίπου 1,39 kg/ ημέρα (506 kg/έτος/κάτοικο), η οποία είναι πολύ κοντά στη μέση ετήσια παραγόμενη ποσότητα αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο 1,41 kg/day (514kg/έτος) σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2018 λαμβάνοντας υπόψη τον μόνιμο πληθυσμό της χώρας.

Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το σύνολο των παραγόμενων (συλλεγόμενων) οικιακών ΑΣΑ (σε τόνους) στην περιφέρεια Αττικής για το έτος 2023.

Πίνακας 6: Παραγωγή ΑΣΑ (συλλεγόμενα) Περιφέρειας Αττικής 2023 (τόνοι)

Υπολειμματικά ΑΣΑ (ΧΥΤΑ)	1.444.932,65
ΕΜΑ η οποία ανήλθε σε	226.293,98
Δίκτυο μπλε κάδου (απόβλητα συσκευασιών & έντυπο χαρτί)	159.429,58 (είσοδος ΚΔΑΥ) – 76.628,52 (υπόλειμμα ΚΔΑΥ) = 82.801,33
Βιοαπόβλητα (ΔσΠ)	48.126
<i>Απόβλητα τροφών και τροφίμων</i>	19.729
<i>Πράσινα απόβλητα</i>	28.367
<i>Βρώσιμα λίπη και έλαια</i>	30,25
Υφάσματα	5.350,58
ΑΗΗΕ + φορητές μπαταρίες*	475,38
Προγράμματα ΔσΠ (χαρτί, πλαστικό, γυαλί, μέταλλα)	8.230,53
Έντυπο χαρτί/ Χαρτί-χαρτόνι	2.065,72
Μέταλλα	740,20
Πλαστικό	4.444,59
Γυαλί	980,02
Συλλογή ογκωδών (υπηρεσίες των Δήμων)	11.580,49
Οικιακά ΑΣΑ	1.914.212
ΒΕΑΣ*	154.317
Σύνολο ΑΣΑ	2.068.529

2.5.1 ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΣΑ ΣΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Για τον προσδιορισμό της σύστασης των ΑΣΑ της Περιφέρειας ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω δεδομένα:

1. Σύσταση ΠΕΣΔΑ ΑΤΙΚΗΣ 2016
2. Η επικαιροποιημένη σύσταση του ΕΣΔΑ 2020-2030 σε επίπεδο χώρας.

Ελλείπει αναλυτικότερων στοιχείων της σύστασης των ΑΣΑ, ο επιμέρους επιμερισμός των κλασμάτων: υφάσματα, ΑΗΗΕ, ΜΠΕΑ, ογκώδη και λοιπά, λαμβάνεται όπως στο ΕΣΔΑ. Ο περαιτέρω επιμερισμός του οργανικού κλάσματος σε απόβλητα κουζίνας, πράσινα και βρώσιμα λίπη και έλαια, λαμβάνεται ως εξής:

- Λίπη και έλαια = 3% (σύμφωνα με το ΕΣΔΑ)
- Πράσινα = 15% (εκτίμηση από παραγωγή 2017-2021)
- Απόβλητα κουζίνας = 82%

Για την εκτίμηση των παραγόμενων ΑΗΗΕ ακολουθήθηκε η εξής μεθοδολογία. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία, από το 2019 ο εθνικός στόχος ορίζεται ως το 65% της ετήσιας ποσότητας συλλογής επί του μέσου βάρους των συσκευών που αγοράστηκαν τα προηγούμενα τρία χρόνια. Το μέσο βάρος των συσκευών που αγοράστηκαν για τα έτη 2018-2020 ανέρχεται σε 161.413 τόνους (Eurostat, 2024). Τα ΑΗΗΕ αντιπροσωπεύουν το 76% του βάρους των συσκευών που αγοράστηκαν και άρα τα ΑΗΗΕ ανέρχονται σε 122.674 τόνους.

Η υπόθεση ότι η παραγωγή ΑΗΗΕ στην Αττική συνδέεται με το ΑΕΠ και επομένως η παραγωγή ΑΗΗΕ σε περιφερειακό επίπεδο επί της συνολικής παραγωγής ΑΗΗΕ της χώρας είναι ανάλογη της συμμετοχής της Περιφέρειας στο ΑΕΠ της χώρας. Επομένως: Παραγωγή ΑΗΗΕ Περιφέρειας Αττικής 2021 = 48,64% x Παραγωγή ΑΗΗΕ χώρας 2021 = 59.669 τόνοι. Η συλλογή για το 2021 ανήλθε σε 41,4% του μέσου βάρους των συσκευών που αγοράστηκαν τα έτη 2018-2020 (εκτιμώμενα συλλεγόμενα ΑΗΗΕ το 2021, στην Περιφέρεια Αττικής = 26.314 τόνοι).

Η εκτίμηση της μελλοντικής εξέλιξης των Α.Η.Η.Ε στην Περιφέρεια Αττικής έγινε με την παραδοχή ότι ακολουθεί την εξέλιξη των παραγόμενων ποσοτήτων Η.Η.Ε, οι οποίες με τη σειρά τους ακολουθούν τον αντίστοιχο ρυθμό μεταβολής του πραγματικού ΑΕΠ (real GDP) της χώρας αλλά και τη μεταβολή του πληθυσμού. Με βάση τα προαναφερόμενα εκτιμώνται οι παραγόμενες ποσότητες Α.Η.Η.Ε στην Περιφέρεια Αττικής.

Η εκτίμηση του ποσοστιαίου καταμερισμού των διαφορετικών υλικών στα απόβλητα συσκευασίας παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 7: Σύσταση των αποβλήτων συσκευασιών των οικιακών ΑΣΑ της Περιφέρειας Αττικής

	% αποβλήτων συσκευασιών στα συνολικά παραγόμενα ΑΣΑ	Σύσταση αποβλήτων συσκευασιών (%)
Χαρτί/Χαρτόνι	3,00%	38,86%
Πλαστικό	2,32%	30,05%
Μέταλλα	0,43%	5,57%
Μέταλλα Fe	0,32%	4,18%
Μέταλλα Al	0,11%	1,39%
Γυαλί	1,60%	20,73%
Ξύλο	0,29%	3,76%
Λοιπά	0,08%	1,04%
Σύνολο	7,72%	100,00%

Πίνακας 8: Απόβλητα συσκευασίας στα οικιακά ΑΣΑ – Ποσότητες έτους 2023 ανά υλικό

ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΣΑ	% αποβλήτων συσκευασίας στα οικιακά ΑΣΑ βάσει ΕΣΔΑ	% συνολικού αντίστοιχου ρεύματος στα οικιακά ΑΣΑ βάσει ΕΣΔΑ (%)	% συνολικού αντίστοιχου ρεύματος στα οικιακά ΑΣΑ στην Περιφέρεια Αττικής	Αναγωγή του % αποβλήτων συσκευασίας στα οικιακά ΑΣΑ του ΕΣΔΑ με βάση τη σύσταση της Περιφέρειας Αττικής	Ποσότητες 2023 (t)
	1		3	(4) =(1)×(3)÷(2)	
Χαρτί/χартόνι	2,48%	21,10%	25,75%	3,00%	57.426
Πλαστικά	2,77%	14,10%	11,80%	2,32%	44.410
Μέταλλα	0,55%	2,80%	2,17%	0,43%	8.231
Γυαλί	1,60%	4,20%	4,20%	1,60%	30.627
Ξύλο	0,29%	3,20%	3,20%	0,29%	5.551
Λοιπά	0,03%	1,80%	4,50%	0,08%	1.531
Σύνολο αποβλήτων συσκευασίας στα οικιακά ΑΣΑ	7,72%			7,72%	147.777

Με βάση την ανωτέρω σύσταση παρουσιάζονται ακολούθως οι παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων συσκευασιών στα οικιακά ΑΣΑ στην Περιφέρεια, καθώς και των επιμέρους κλασμάτων τους, για το έτος αναφοράς (2023) καθώς και για τα έτη 2025 και 2030.

Πίνακας 9: Εκτιμώμενες ποσότητες αποβλήτων συσκευασιών στα οικιακά ΑΣΑ στην Περιφέρεια Αττικής για τα έτη 2023, 2025, και 2030

ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ (t/ έτος)	2023	2025	2030
Χαρτί/Χартόνι	57.426	59.275	57.435
Πλαστικό	44.410	45.839	44.417
Μέταλλα	8.231	8.496	8.232
Μέταλλα Fe	6.173	6.372	6.174
Μέταλλα Al	2.058	2.124	2.058
Γυαλί	30.627	31.613	30.632
Ξύλο	5.551	5.730	5.552
Λοιπά	1.531	1.581	1.532
Σύνολο	147.777	152.534	147.800

Η συνολική ποσότητα ΒΕΑΣ λήφθηκε ως το ποσοστό που υπολογίζεται στο ΕΣΔΑ σε επίπεδο χώρας και εφαρμόζεται οριζόντια στις περιφέρειες, δηλαδή ίση με 7,46% της παραγόμενης ποσότητας ΑΣΑ για την Περιφέρεια Αττικής και η σύσταση αυτών όπως στο ΕΣΔΑ.

Με βάση την ανωτέρω σύσταση παρουσιάζονται ακολούθως οι παραγόμενες ποσότητες ΒΕΑΣ στην Περιφέρεια, καθώς και των επιμέρους κλασμάτων τους, για το έτος αναφοράς (2023) καθώς και για τα έτη 2025 και 2030.

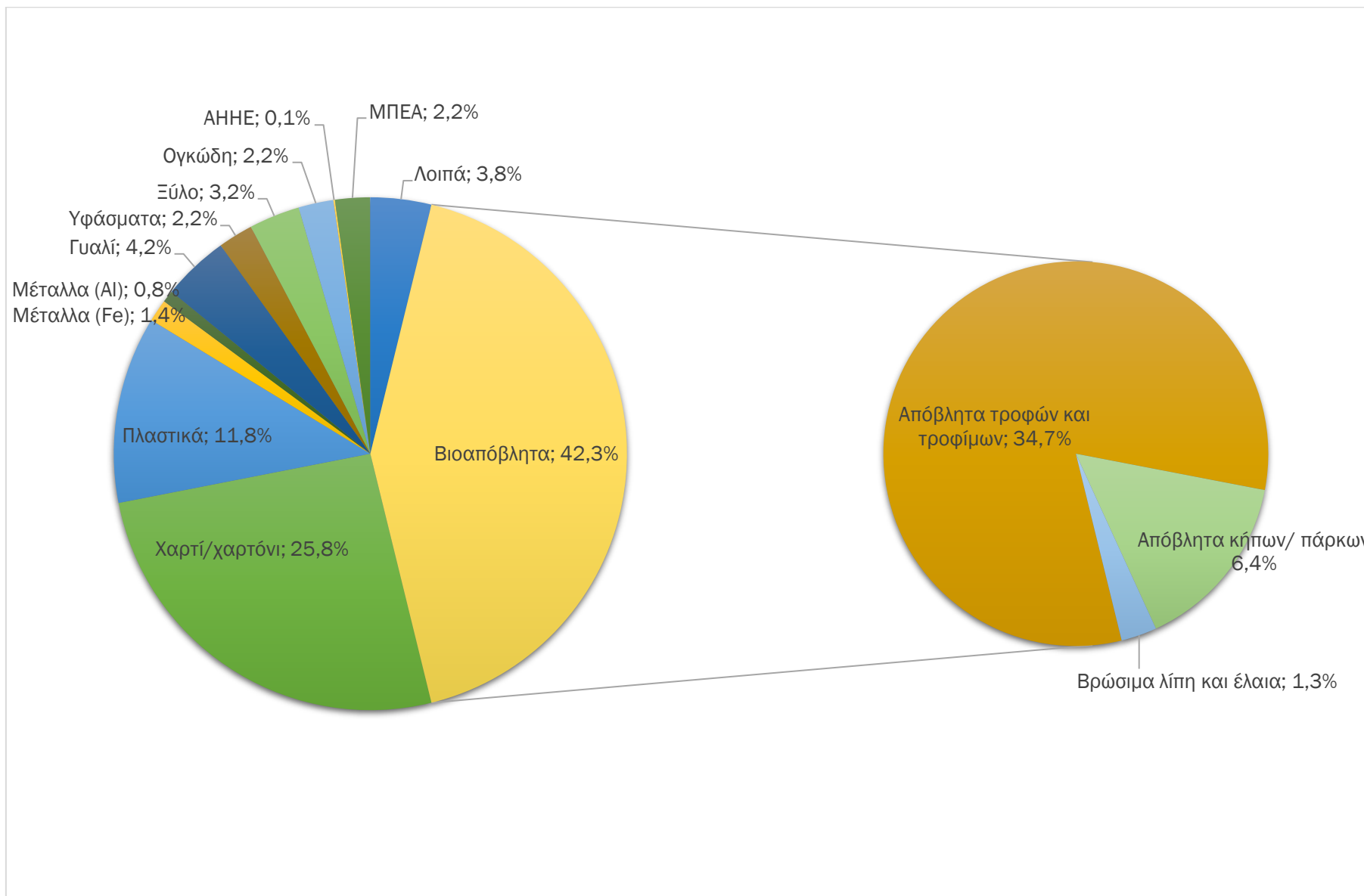
Πίνακας 10: Εκτιμώμενες ποσότητες ΒΕΑΣ στην Περιφέρεια Αττικής για τα έτη 2023, 2025 και 2030

ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΒΕΑΣ (t/έτος)	2023	2025	2030
Χαρτί/ Χαρτόνι	95.797	98.856	95785,83
Πλαστικό	17.221	17.771	17.219
Μέταλλα	23.286	24.029	23.283
Μέταλλα Fe	18.857	19.459	18.855
Μέταλλα Al	4.429	4.570	4.428
Γυαλί	5.031	5.191	5.030
Ξύλο	12.978	13.392	12.976
ΣΥΝΟΛΟ	154.312	159.240	154.294

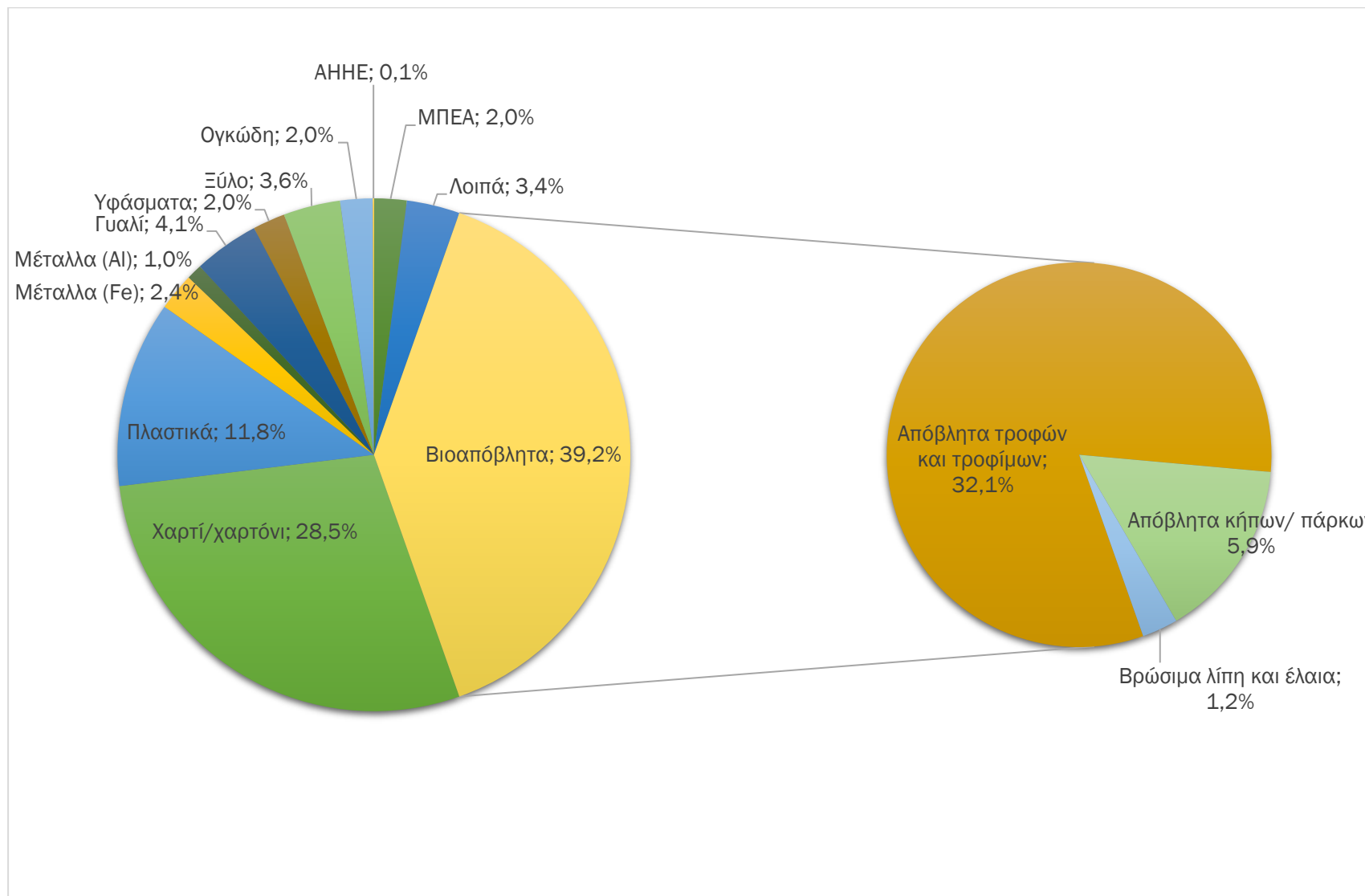
Με βάση τις ανωτέρω παραμέτρους επαναπροσδιορίζεται η σύσταση η ποσότητα των παραγόμενων ΑΣΑ σε επίπεδο Περιφέρειας Αττικής.

Πίνακας 11: Παραγωγή και σύνθεση ΑΣΑ Περιφέρειας Αττικής (2023)

	Σύσταση οικιακών ΑΣΑ	Ποσότητες οικιακών ΑΣΑ	Ποσότητες ΒΕΑΣ (t) (7,46% των παραγόμενων ΑΣΑ και σύσταση ΒΕΑΣ του ΕΣΔΑ)	ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΑ Περιφέρειας Αττικής (t)	ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΣΑ Περιφέρειας Αττικής (συμπεριλαμβανομένων ΒΕΑΣ)
Οργανικό	42,4%	810.669		810.669	39,2%
Απόβλητα κουζίνας	34,7%	664.806		664.806	32,1%
Απόβλητα κήπων/ πάρκων	6,4%	121.744		121.744	5,9%
Βρώσιμα λίπη και έλαια	1,3%	24.502		24.502	1,2%
Χαρτί/Χαρτόνι (συσκ.)	3,0%	57.426	95.797	153.223	7,4%
Χαρτί/Χαρτόνι	22,8%	435.483		435.483	21,1%
Πλαστικό (συσκ.)	2,3%	44.410	17.221	61.631	3,0%
Πλαστικό	9,5%	181.467		181.467	8,8%
Μέταλλα (συσκ.)	0,4%	8.231	23.286	31.517	1,5%
Μέταλλα	1,7%	33.307		33.307	1,6%
Μέταλλα Fe (συσκ.)	0,3%	6.173	18.857	25.030	1,2%
Μέταλλα Fe	1,1%	20.817		20.817	1,0%
Μέταλλα Al (συσκ.)	0,1%	2.058	4.429	6.487	0,3%
Μέταλλα Al	0,7%	12.490		12.490	0,6%
Γυαλί (συσκ.)	1,6%	30.627	5.031	35.658	1,7%
Γυαλί	2,6%	49.769		49.769	2,4%
Ξύλο (συσκ.)	0,3%	5.551	12.978	18.529	0,9%
Ξύλο	2,9%	55.704		55.704	2,7%
Λοιπά (συσκ.)	0,1%	1.531		1.531	0,1%
Υφάσματα	2,2%	42.113		42.113	2,0%
ΑΗΗΕ	2,2%	42.113		42.113	2,0%
ΜΠΕΑ	0,1%	1.914		1.914	0,1%
Ογκώδη	2,2%	42.113		42.113	2,0%
Λοιπά	3,7%	71.783		71.783	3,5%
Σύνολο	100,00%	1.914.212	154.312	2.068.523	100,00%



Γράφημα 1. Ποιοτική σύσταση οικιακών ΑΣΑ Περιφέρειας Αττικής



Γράφημα 2. Ποιοτική σύσταση συνόλου ΑΣΑ (συμπεριλαμβανομένων ΒΕΑΣ) Περιφέρειας Αττικής. Η βασική διαφορά με το Γράφημα 1 είναι ότι, με την προσθήκη των ΒΕΑΣ (καθαρά ανακυκλώσιμα) στο σύνολο των ΑΣΑ, τα βιοαπόβλητα μειώνονται από το 42,3 στο 39,2%, με αντίστοιχη αύξηση των ανακυκλώσιμων υλικών

2.5.2 ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία σχετικά με τη διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ) από τους δήμους της Περιφέρειας Αττικής. Περιλαμβάνονται δεδομένα για τη συνολική παραγωγή αποβλήτων ανά δήμο, τις ποσότητες που οδηγούνται προς διάφορες μορφές διαλογής στην πηγή (ΔσΠ), καθώς και τις ποσότητες που ανακτώνται μέσα από συστήματα ανακύκλωσης. Ειδικότερα, διαχωρίζονται οι ποσότητες βιοαποβλήτων (καφέ κάδος, πράσινα, λαϊκές αγορές), ανακυκλώσιμων (μπλε κάδος, ΚΔΑΥ, Πολυκέντρα, Κινητά Πράσινα Σημεία), και παρουσιάζονται τα δεδομένα ανά ρεύμα συλλογής.

Τα στοιχεία αυτά είναι απαραίτητα για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των δράσεων κυκλικής οικονομίας και την περαιτέρω βελτίωση της στρατηγικής διαχείρισης αποβλήτων σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο. Μέσα από την ανάλυση των δεδομένων, μπορούν να εντοπιστούν καλές πρακτικές, αλλά και δήμοι που χρειάζονται ενίσχυση σε συγκεκριμένους τομείς διαχείρισης αποβλήτων.

Τα δεδομένα αφορούν το έτος 2023. Στα διαγράμματα δεν περιλαμβάνονται οι Δήμοι που δήλωσαν μηδενικές ποσότητες συλλογής.

Πίνακας 12: Παραγωγή ΑΣΑ και επιδόσεις ΔσΠ Περιφέρειας Αττικής (2023)

ΔΗΜΟΣ	Συνολική παραγωγή ή ΑΣΑ (τόνοι)	Συνολική ΔσΠ (τόνοι)	ΔσΠ ΒΑ (τόνοι)	ΔσΠ Πράσινα (τόνοι)	ΔσΠ καφέ κάδος (τόνοι)	ΔσΠ λαϊκές αγορές (τόνοι)	ΔσΠ Ανακυκλωσίμων (τόνοι)	Μπλε κάδος στο ΕΜΑ	Μπλε κάδος (τόνοι) ΕΕΑΑ	Κίτρινος κάδος (τόνοι)	Green City (τόνοι)	Πολυκέντρα (τόνοι)	Ανάκτηση (τόνοι)
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	12.114	1.663	401	159	186	56	1.262	0	1.131	5	9,3	108	1.033
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	28.550	5.280	875	602	273	0	4.405	0	4.045	11	20,09	309	3.194
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	25.640	5.233	1.151	1.151	0	0	4.083	0	3.803	41	17,78	202	3.260
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	26.846	3.284	427	427	0	0	2.856	8	2.266	14	6,25	557	2.082
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	928	3	0	0	0	0	3	0	0	0	1,64	0	2
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	332.304	28.191	5.663	1.247	3.634	782	22.528	9	22.449	0	34,96	0	23.716
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	29.997	3.952	615	615	0	0	3.337	0	3.283	14	19,9	0	2.123
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	8.892	647	0	0	0	0	647	0	635	0	5,94	0	297
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	24.568	4.199	1.471	618	853	0	2.727	0	2.588	13	20,65	85	2.811
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	41.795	6.413	510	163	345	3	5.902	0	5.850	4	9,78	29	3.448
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	24.501	808	146	52	95	0	662	0	465	8	5,24	179	539
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	64.218	4.569	529	96	433	0	4.040	41	3.442	8	21,84	504	2.720
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	34.096	4.656	0	0	0	0	4.656	0	4.604	15	18,22	0	2.264
ΔΗΜΟΣ ΒΡΗΛΗΣΣΙΩΝ	13.301	3.040	782	698	26	58	2.258	2.200	33	10	6,98	0	2.361
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	20.304	902	813	516	291	6	89	61	0	0	13,94	0	870
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	21.125	2.635	179	173	5	0	2.457	5	2.108	0	16	311	1.505
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	48.767	9.549	1.994	1.554	440	0	7.555	0	7.469	9	38,38	0	5.689

ΔΗΜΟΣ	Συνολική παραγωγή ή ΑΣΑ (τόνοι)	Συνολική ΔσΠ (τόνοι)	ΔσΠ ΒΑ (τόνοι)	ΔσΠ Πράσινα (τόνοι)	ΔσΠ καφέ κάδος (τόνοι)	ΔσΠ λαϊκές αγορές (τόνοι)	ΔσΠ Ανακυκλωσίμων (τόνοι)	Μπλε κάδος στο ΕΜΑ	Μπλε κάδος (τόνοι) ΕΕΑΑ	Κίτρινος κάδος (τόνοι)	Green City (τόνοι)	Πολυκέντρα (τόνοι)	Ανάκτηση (τόνοι)
ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	13.584	1.387	237	200	37	0	1.150	0	871	0	15,88	248	925
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	34.579	5.059	4.907	4.907	0	0	152	0	0	0	27,48	97	5.031
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	19.345	2.349	198	198	0	0	2.151	0	2.075	14	11,97	38	1.190
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	24.541	4.206	882	646	236	0	3.324	0	3.037	12	19,52	235	2.623
ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	24.459	2.834	62	62	0	0	2.773	0	2.649	5	17,49	83	1.475
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	29.690	2.319	134	96	38	0	2.185	0	1.951	10	15,92	192	1.274
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	20.242	2.962	220	1	188	30	2.743	2.483	169	11	14,2	52	2.112
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ	34.748	3.617	618	339	279	0	2.999	0	2.776	11	12,7	187	2.145
ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	10.604	1.293	90	46	45	0	1.203	0	1.031	7	21,78	121	726
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	42.437	6.010	1.170	808	358	4	4.840	403	4.353	7	38,27	0	3.565
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	36.905	4.439	913	413	445	56	3.526	0	3.234	8	32,97	218	2.692
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	53.514	3.905	629	367	262	0	3.276	0	3.167	8	14,42	71	2.333
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	22.635	2.148	143	143	0	0	2.005	0	1.379	0	19,1	587	1.362
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	22.956	3.165	356	127	230	0	2.809	0	2.796	0	6,11	0	1.726
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	870	223	0	0	0	0	223	0	223	0	0,02	0	108
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	13.522	1.404	0	0	0	0	1.404	0	1.307	0	8,28	80	700
ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	12.848	1.541	3	3	0	0	1.538	8	1.494	0	17,8	0	735
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	10.303	717	174	174	0	0	543	0	393	3	4,41	138	491

ΔΗΜΟΣ	Συνολική παραγωγή ή ΑΣΑ (τόνοι)	Συνολική ΔσΠ (τόνοι)	ΔσΠ ΒΑ (τόνοι)	ΔσΠ Πράσινα (τόνοι)	ΔσΠ καφέ κάδος (τόνοι)	ΔσΠ λαϊκές αγορές (τόνοι)	ΔσΠ Ανακυκλωσίμων (τόνοι)	Μπλε κάδος στο ΕΜΑ	Μπλε κάδος (τόνοι) ΕΕΑΑ	Κίτρινος κάδος (τόνοι)	Green City (τόνοι)	Πολυκέντρα (τόνοι)	Ανάκτηση (τόνοι)
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	22.120	1.276	59	12	46	1	1.218	0	994	0	16,47	191	751
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	19.050	1.874	247	132	115	0	1.627	0	1.587	0	20,34	0	1.036
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	17.661	1.900	199	0	199	0	1.701	0	1.502	0	20,45	158	1.043
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	16.852	2.859	481	322	153	5	2.379	94	2.262	6	8,77	0	1.550
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	25.698	3.978	1.633	566	1.061	6	2.345	0	2.312	6	13,48	0	2.670
ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ	28.629	4.013	633	278	312	43	3.380	31	3.059	0	24,05	243	2.363
ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ	28.848	1.705	217	12	204	0	1.488	0	1.424	10	26,87	0	931
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	44.353	4.567	1.172	241	931	0	3.395	0	3.310	16	34,33	0	2.694
ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	31.616	6.744	2.312	737	1.575	0	4.432	0	4.378	7	24,03	0	4.286
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	14.397	2.333	0	0	0	0	2.333	0	2.246	0	11,71	64	1.172
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	30.686	5.952	2.080	2.080	0	0	3.872	0	3.837	8	13,62	0	3.956
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	19.791	4.321	1.444	1.081	350	13	2.877	0	2.599	8	10,85	247	2.971
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	77.711	8.094	650	158	470	22	7.444	613	6.805	2	12,39	0	4.098
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	14.179	2.282	225	0	216	9	2.057	0	2.041	5	5,62	0	1.234
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	10.368	544	117	80	37	0	427	0	341	0	14,63	57	341
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	65.228	8.471	2.656	424	2.162	70	5.816	0	5.764	1	25,47	0	5.412
ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	20.733	3.128	766	551	197	18	2.362	1.478	845	0	19,74	0	2.221

ΔΗΜΟΣ	Συνολική παραγωγή ή ΑΣΑ (τόνοι)	Συνολική ΔσΠ (τόνοι)	ΔσΠ ΒΑ (τόνοι)	ΔσΠ Πράσινα (τόνοι)	ΔσΠ καφέ κάδος (τόνοι)	ΔσΠ λαϊκές αγορές (τόνοι)	ΔσΠ Ανακυκλωσίμων (τόνοι)	Μπλε κάδος στο ΕΜΑ	Μπλε κάδος (τόνοι) ΕΕΑΑ	Κίτρινος κάδος (τόνοι)	Green City (τόνοι)	Πολυκέντρα (τόνοι)	Ανάκτηση (τόνοι)
ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	3.052	368	0	0	0	0	368	0	366	0	1,23	0	160
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	12.764	1.695	86	5	82	0	1.608	510	932	7	6,49	147	1.032
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	25.361	1.490	622	488	134	0	867	0	405	0	72,79	316	1.194
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	18.635	1.814	0	0	0	0	1.814	0	1.774	0	20	0	873
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	26.234	2.391	686	686	0	0	1.705	8	1.596	0	12,88	76	1.539
ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ	1.823	11	0	0	0	0	11	0	0	0	5,72	0	6
ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	2.619	43	0	0	0	0	43	0	36	0	3,46	0	19
ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	17.303	2.295	462	333	129	0	1.833	0	1.721	11	9,43	83	1.378
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	17.190	3.693	1.652	1.652	0	0	2.042	0	1.937	9	12,33	70	2.692
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	37.567	2.017	690	690	0	0	1.327	0	1.307	0	10,45	0	1.315
ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	20.625	3.357	774	561	212	1	2.583	3	2.217	14	13,48	323	2.106
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	36.574	6.379	1.604	679	926	0	4.775	0	4.747	1	13,39	0	3.992
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	20.818	394	341	2	339	0	53	0	0	0	14,5	24	380
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	1.914.213	224.590	48.100	28.371	18.549	1.183	176.493	7.955	159.420	359	1.064	6.630	144.542

Στο σημείο αυτό, αξίζει να γίνουν ορισμένα σχόλια για τις επιδόσεις του 2023 στα ανακυκλώσιμα υλικά. Το σύνολο των εκτρεπόμενων υλικών προς ανακύκλωση με διαλογή στην πηγή υλικών, στην Αττική, ήταν:

159.420 τόνοι από μπλε κάδο

5.350 τόνοι από ΣΕΔ υφασμάτων, μπαταριών, ΑΗΗΕ κλπ.

6.630 τόνοι από Πολυκέντρα ΕΔΣΝΑ

3.437 τόνοι από άλλα προγράμματα ανακύκλωσης

Η συνολική ποσότητα, που εκτρέπεται από τα σύμμεικτα ΑΣΑ με Διαλογή στην Πηγή: 174.847 τόνοι, ποσοστό 9,13% των οικιακών ΑΣΑ (1,914 εκ. τόνοι).

Αν όμως δούμε τις ανακτώμενες ποσότητες, η εικόνα είναι πολύ διαφορετική. Και αυτό διότι ο μπλε κάδος σημειώνει υπόλειμμα της τάξης του 48% (ήτοι 76.630 τόνους) ενώ οι υπόλοιπες συνεισφορές έχουν σχεδόν 100% καθαρότητα υλικών. Έτσι:

Ο μπλε κάδος συνεισφέρει το 91% των εκτρεπόμενων υλικών και το 84,3% των ανακτώμενων.

Τα ΣΕΔ υφασμάτων, μπαταριών, ΑΗΗΕ κλπ. συνεισφέρουν το 3% των εκτρεπόμενων υλικών και το 5,45% των ανακτώμενων.

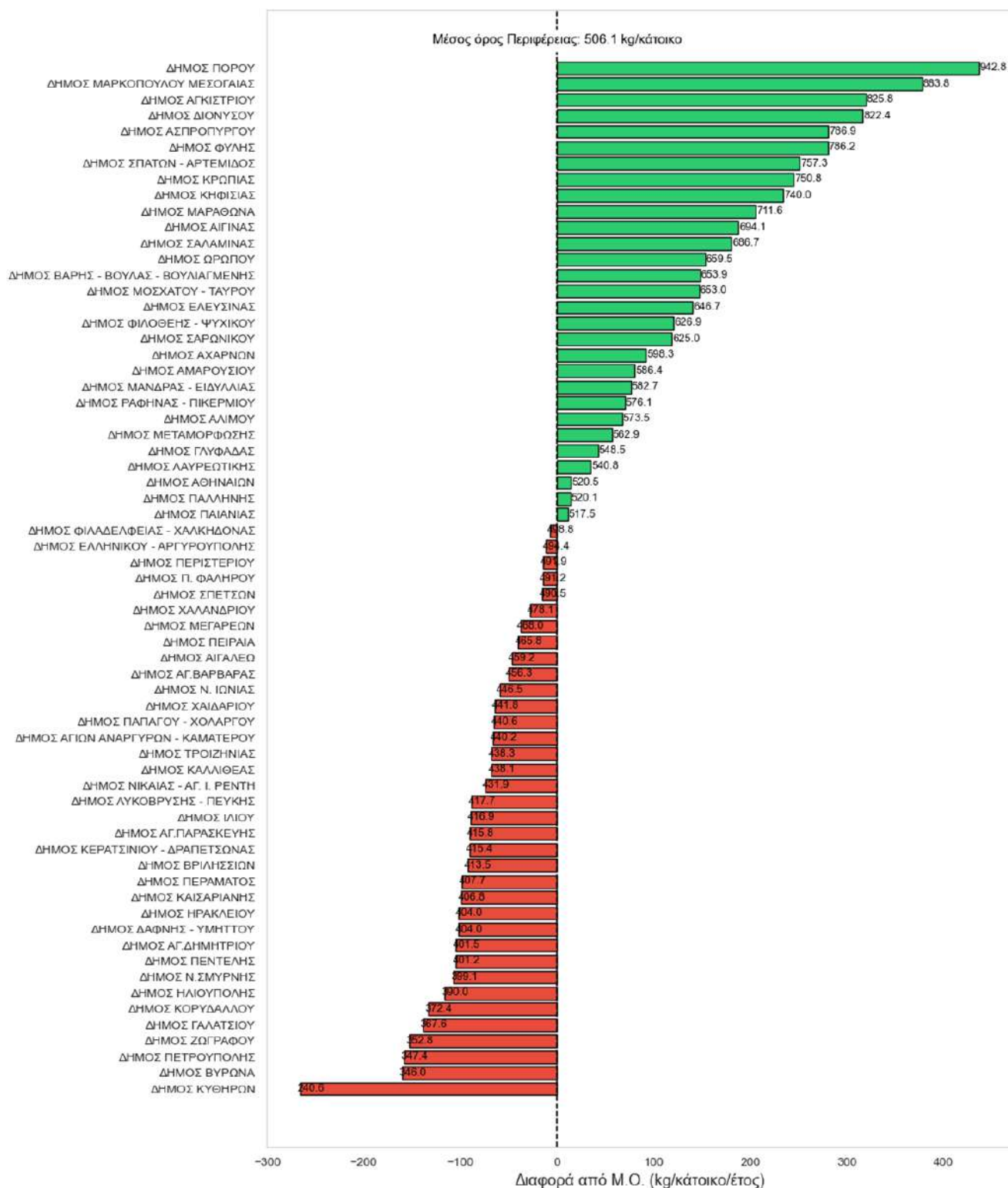
Τα Πολυκέντρα συνεισφέρουν το 3,8% των εκτρεπόμενων υλικών και το 6,75% των ανακτώμενων.

Οι λοιπές δράσεις συνεισφέρουν το 2% των εκτρεπόμενων υλικών και το 3,5% των ανακτώμενων.

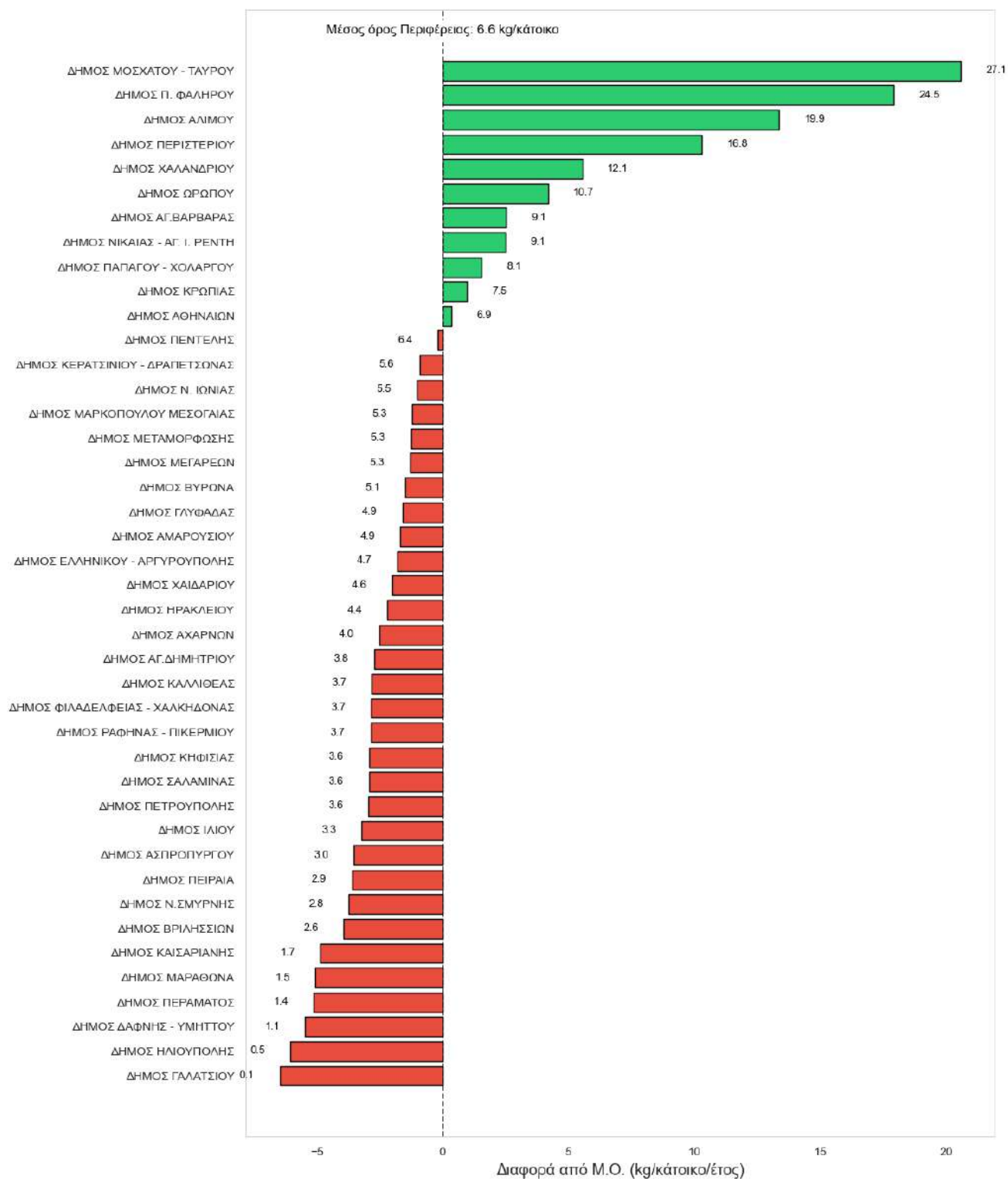
*Ο μπλε κάδος συνεισφέρει καθοριστικά στις εκτρεπόμενες ποσότητες, εμφανίζει όμως τεράστιο υπόλειμμα που πλησιάζει το 50%, με αποτέλεσμα να σημειώνεται μεγάλη εκτροπή και μικρή ανάκτηση υλικών. Οι λοιπές δραστηριότητες συνεισφέρουν σε σχετικά μικρότερες ποσότητες εκτροπής, αλλά με πολύ υψηλή καθαρότητα της τάξης του 100%. Έτσι, ενώ όλες οι λοιπές δραστηριότητες συνεισφέρουν το 9% της εκτροπής, η συνεισφορά τους στην ανάκτηση είναι **15,7%**. Το μίγμα των δράσεων ανακύκλωσης επιβάλλεται να στραφεί άμεσα προς δραστηριότητες που θα επιτυγχάνουν σημαντικές ποσότητες με μεγάλη καθαρότητα υλικών.*

Στα Γραφήματα που ακολουθούν παρουσιάζονται οι επιδόσεις των δήμων σε διαφορετικούς δείκτες ανηγμένες ανά κάτοικο, ώστε η σύγκριση να είναι δυνατή. Επισημαίνεται ότι οι υπολογισμοί έγιναν με βάση τα ερωτηματολόγια και τις ποσότητες που οι δήμοι δήλωσαν στο ΗΜΑ. Στα διαγράμματα περιλαμβάνονται μόνο οι δήμοι που έχουν δώσει τα σχετικά στοιχεία, μέχρι το τέλος Ιουλίου 2025. Όπως προκύπτει από τα γραφήματα:

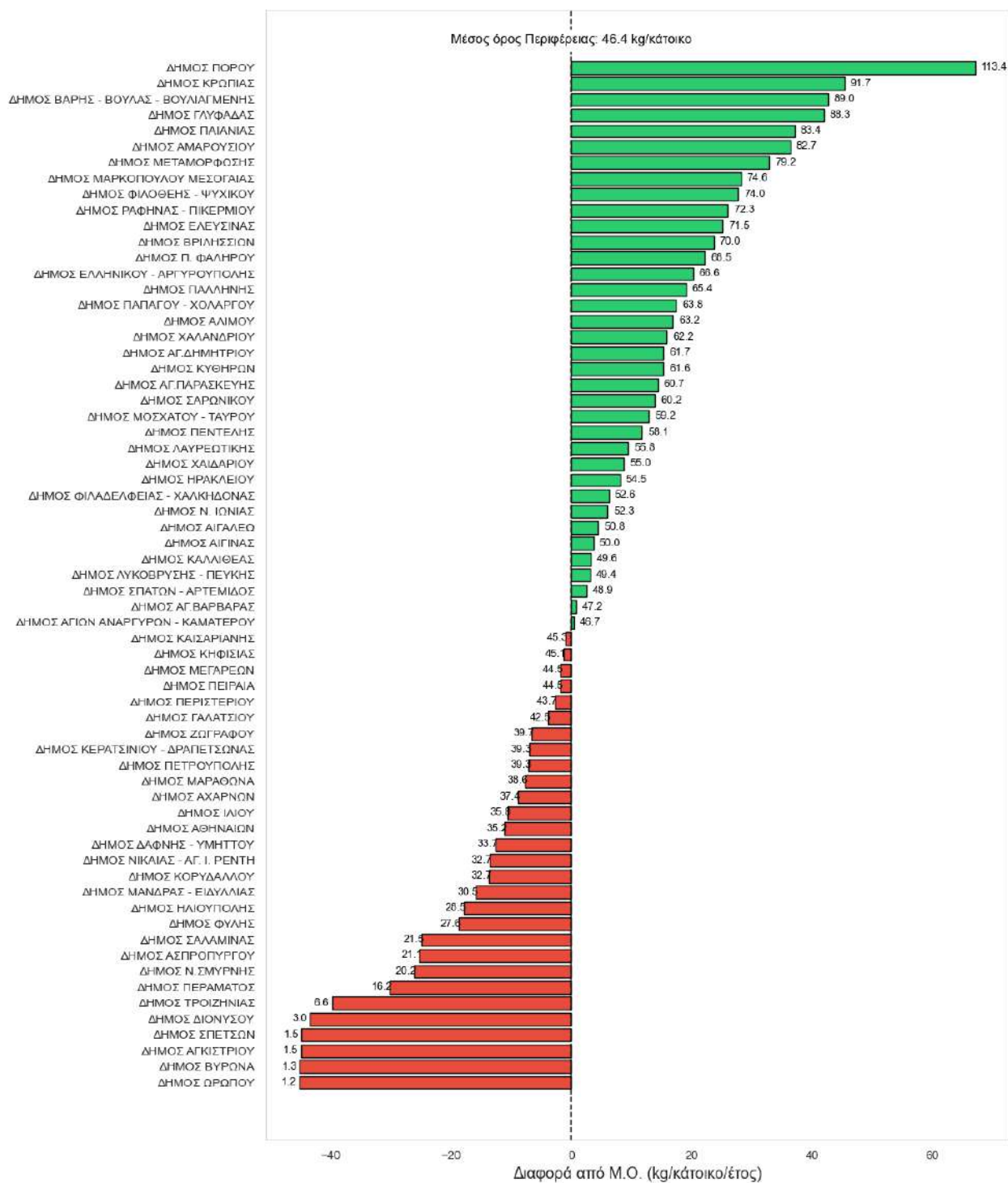
-
- ☞ Η μέση παραγωγή ΑΣΑ στην Περιφέρεια Αττικής είναι **506,1 kg/κάτοικο/ έτος**.
 - ☞ Η μέση ποσότητα τροφικών αποβλήτων που συλλέγεται με ΔσΠ είναι **6,6 kg/κάτοικο/ έτος**.
 - ☞ Η μέση ποσότητα ανακυκλώσιμων υλικών που συλλέγεται με ΔσΠ είναι **46,4 kg/κάτοικο/ έτος**.
 - ☞ Η μέση ποσότητα ογκωδών υλικών που συλλέγεται με ΔσΠ είναι **15 kg/κάτοικο/ έτος**.
-



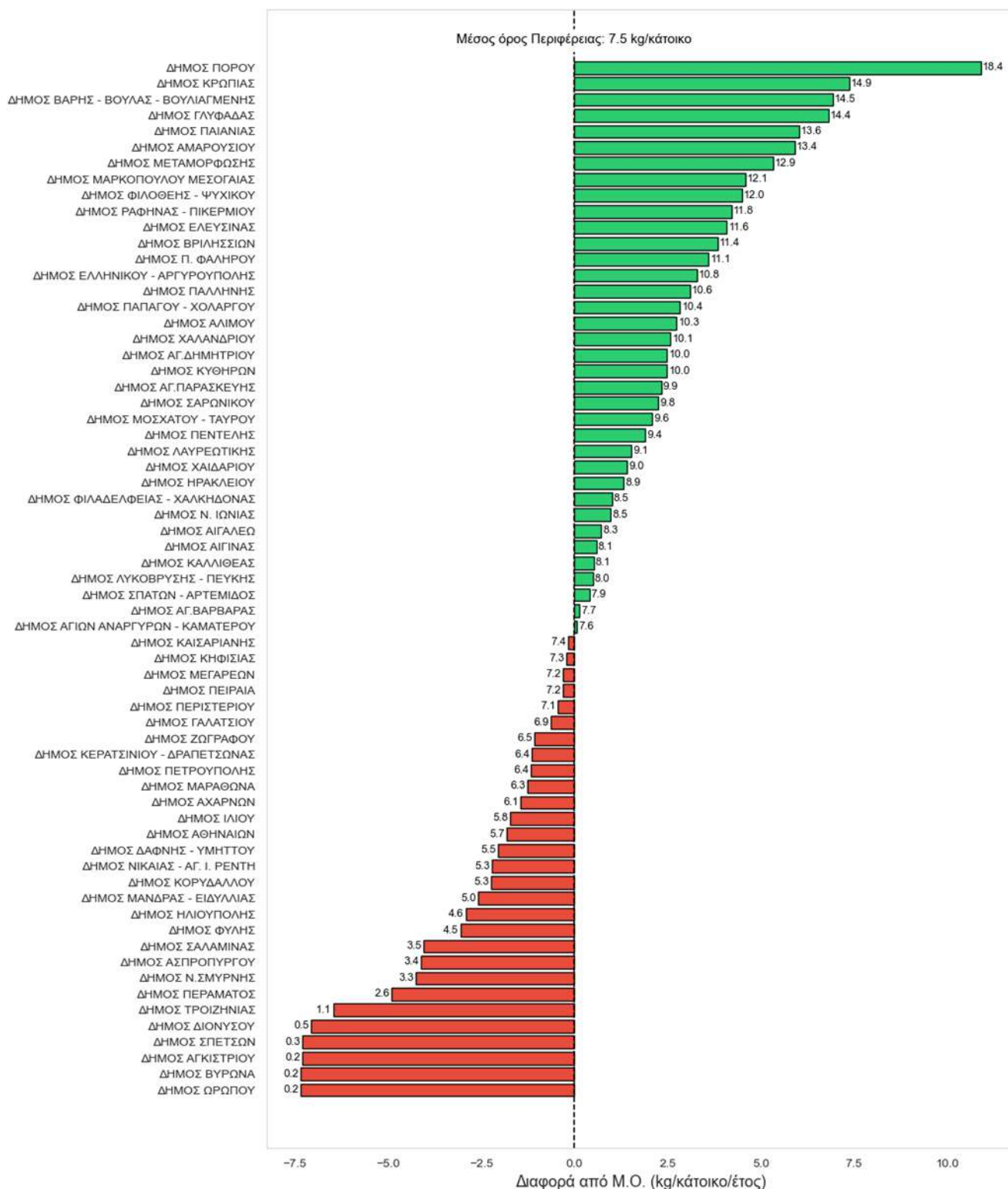
Γράφημα 3. Παραγόμενα (Συλλεγόμενα) οικιακά ΑΣΑ [kg/ κάτοικο/ έτος] σε σχέση με τον Μ.Ο. της Περιφέρειας Αττικής



Γράφημα 4. Ετήσια ΔοΠ αποβλήτων τροφίμων [kg/ κάτοικο/ έτος] σε σχέση με τον Μ.Ο. της Περιφέρειας

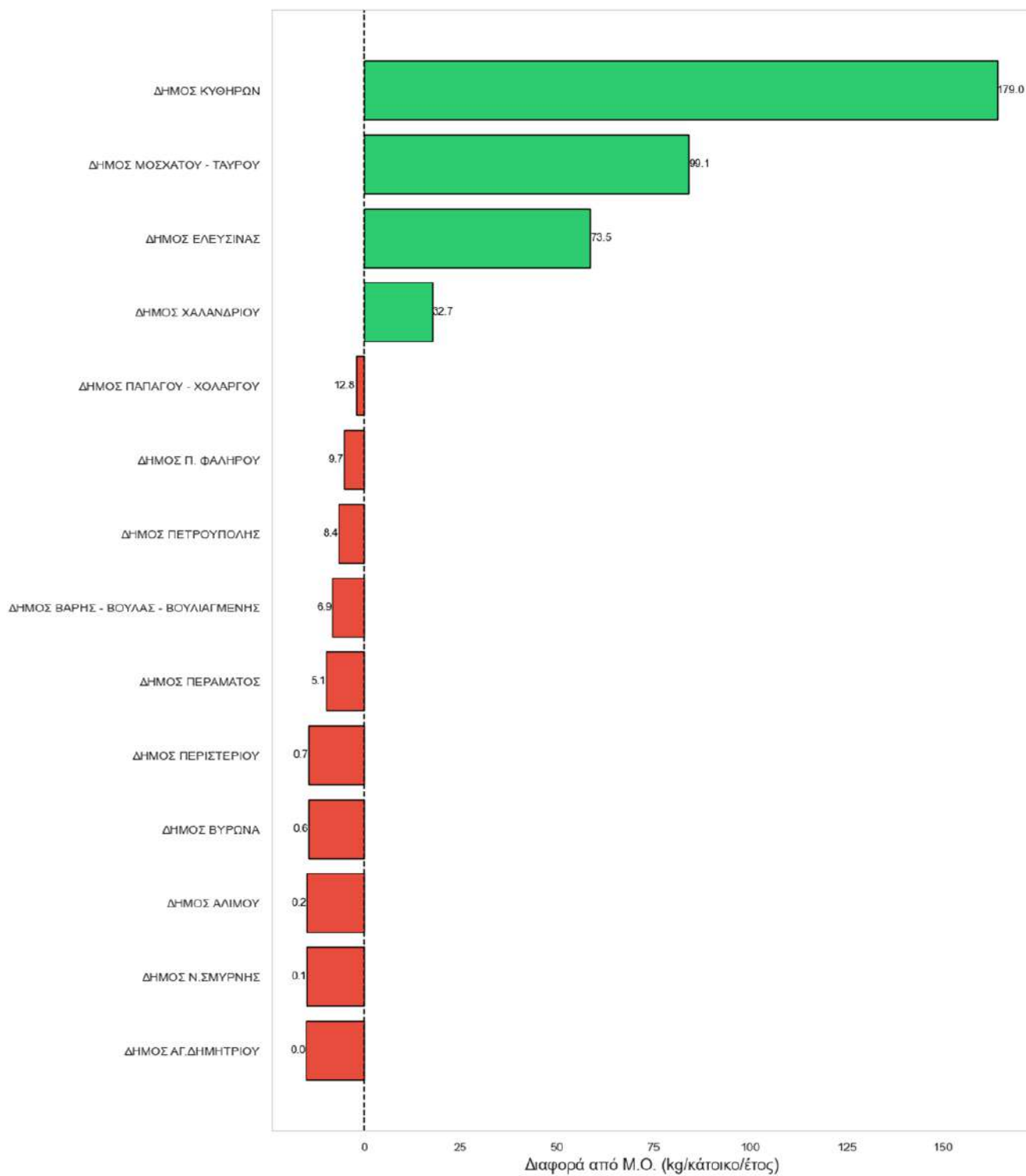


Γράφημα 5. Ετήσια συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών ανά κάτοικο συμπεριλαμβανομένων των συσκευασιών [kg/ κάτοικο/ έτος] σε σχέση με τον Μ.Ο. της Περιφέρειας

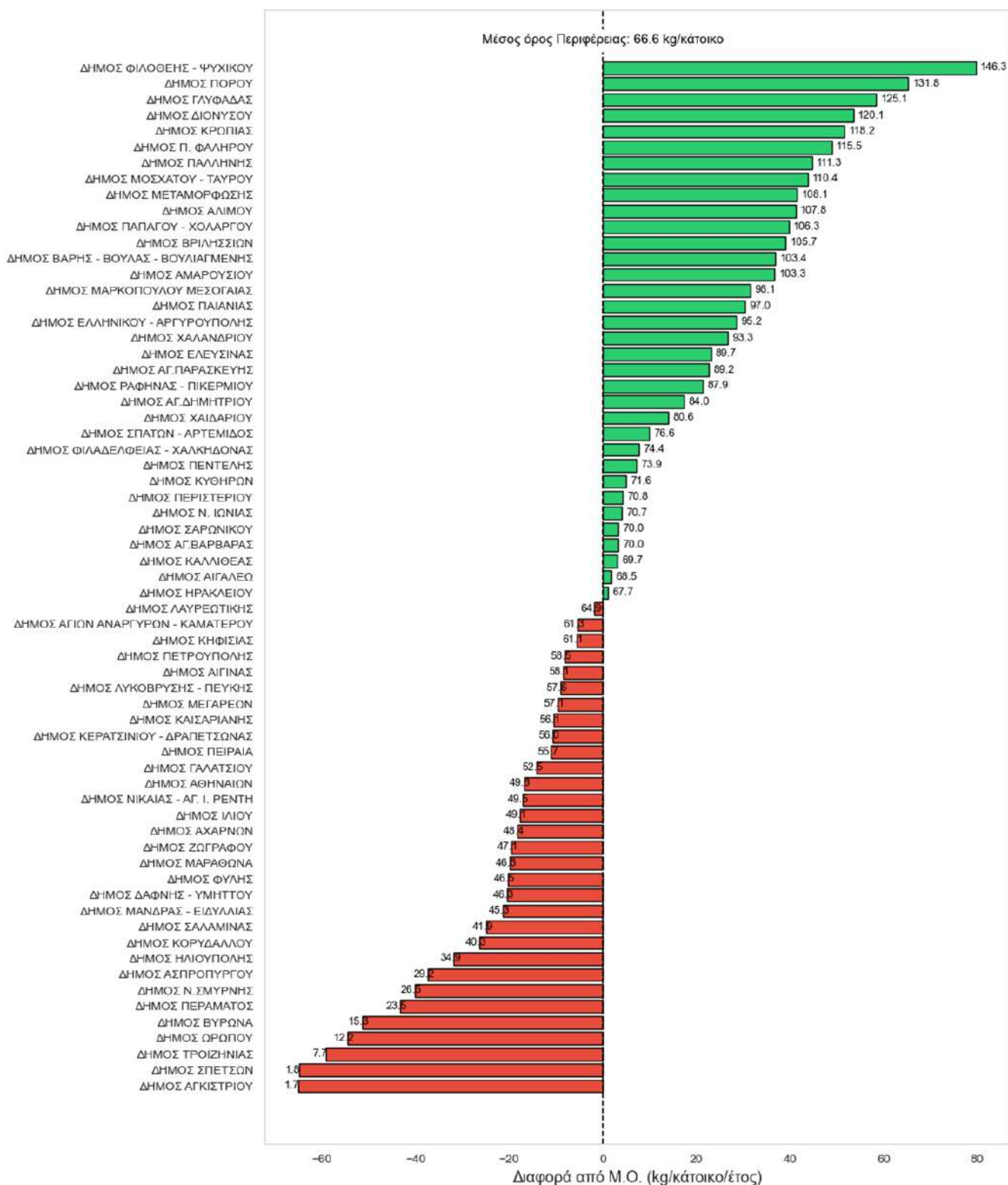


Γράφημα 6. Ετήσια συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας [kg/ κάτοικο/ έτος] σε σχέση με τον Μ.Ο. της Περιφέρειας.

Μέσος όρος Περιφέρειας: 15.0 kg/κάτοικο



Γράφημα 7. ΔσΠ ογκωδών υλικών [kg/ κάτοικο/ έτος] σε σχέση με τον Μ.Ο. της Περιφέρειας



Γράφημα 8. Σύνολο ΔσΠ [kg/ κάτοικο/ έτος] σε σχέση με τον Μ.Ο. της Περιφέρειας

2.6 ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΣΑ, ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ 2019-2024

Η πορεία της ανακύκλωσης στην Περιφέρεια Αττικής την περίοδο 2019-2024 παρουσιάζει διακυμάνσεις, με αρχική βελτίωση στους δείκτες Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) και Ανάκτησης, ακολουθούμενη από μείωση σε ορισμένους τομείς το 2023, παρά την συνεχιζόμενη ανάπτυξη υποδομών. Οι αναφορές του Παρατηρητηρίου Ανακύκλωσης Αττικής, που δημιουργήθηκε από τον ΕΔΣΝΑ σε συνεργασία με την Περιφέρεια Αττικής για την ενίσχυση της διαφάνειας και του δημόσιου ελέγχου, εστιάζουν αποκλειστικά στη ΔσΠ σε επίπεδο Δήμων και δεν περιλαμβάνουν τα Βιομηχανικά Εμπορικά Απόβλητα Συσκευασίας.

Ακολουθεί μια επισκόπηση της εξέλιξης των βασικών δεικτών:

Πίνακας 13. Διαχρονική εξέλιξη ΑΣΑ

Έτος	Συνολική Παραγωγή ΑΣΑ (τόνοι)	ΔσΠ (τόνοι)	ΔσΠ (%)	ΔσΠ Ανακυκλώσιμων (τόνοι)	ΔσΠ Ανακυκλώσιμων (%)	ΔσΠ Βιοαποβλήτων (τόνοι)	ΔσΠ Βιοαποβλήτων (%)	Ανάκτηση (%)	ΔσΠ ανά κάτοικο (kg/έτος)
2019	1.941.114	195.577	10,07%	159.017	8,19%	36.560	1,88%	-	52,26
2020	1.899.558	218.449	11,4%	170.960	9,0%	47.489	2,5%	6,7%	55,00
2021	1.883.130	252.339	13,6%	180.780	9,8%	71.559	3,8%	8,4%	67,00
2022	1.842.929	263.539	14,3%	175.078	9,5%	88.461	4,8%	9,6%	69,00
2023	1.914.212	231.405	12,09%	183.309	9,58%	48.096	2,51%	7,96%	60,67
2024	1.942.287	235.117	12,1%	156.144	9,5%	50.927	2,6%	8,0%	63,50

Ο πίνακας των ποσοστιαίων μεταβολών ανά έτος για τα βασικά ρεύματα αποβλήτων στην Αττική (2019–2024) διαμορφώνεται ως εξής:

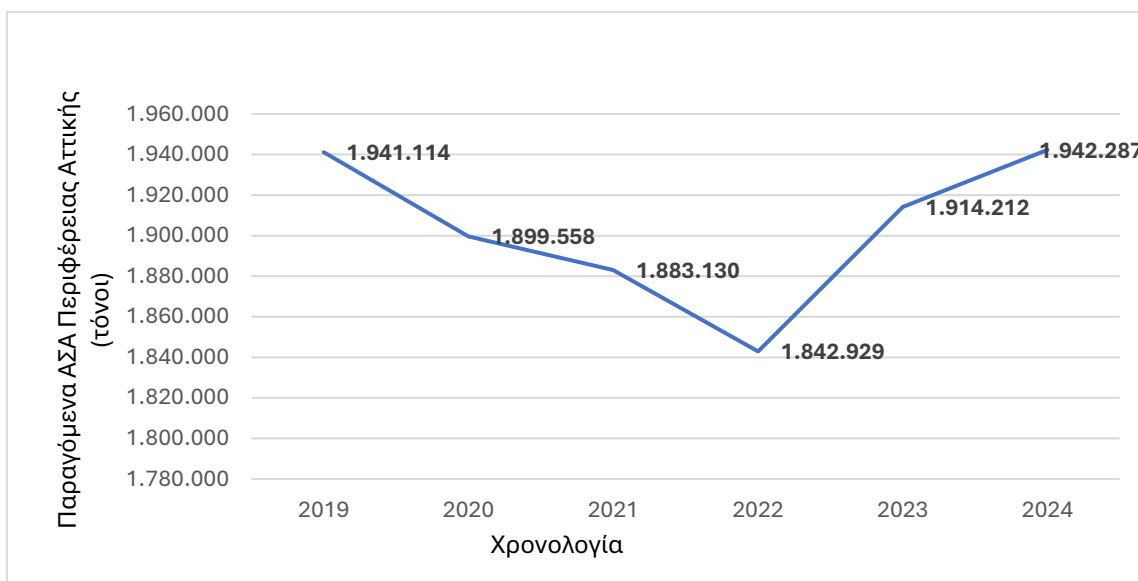
Πίνακας 14. Ποσοστιαία μεταβολή ανά έτος

Έτος	ΑΣΑ (τόνοι)	ΔσΠ (τόνοι)	Βιοαπόβλητα (τόνοι)	Ανακυκλώσιμα (τόνοι)	Ανάκτηση (τόνοι)	ΔσΠ ανά κάτοικο (kg)
2019–2020	-2,19%	+10,47%	+23,01%	+6,99%	—	+4,98%
2020–2021	-0,87%	+13,43%	+33,64%	+5,43%	—	+17,91%
2021–2022	-2,18%	+4,25%	+19,11%	-3,26%	—	+2,90%
2022–2023	+3,72%	-13,89%	-83,93%	+4,49%	—	-13,73%
2023–2024	+1,45%	+1,58%	+5,96%	+0,36%	+2,43%	+4,52%

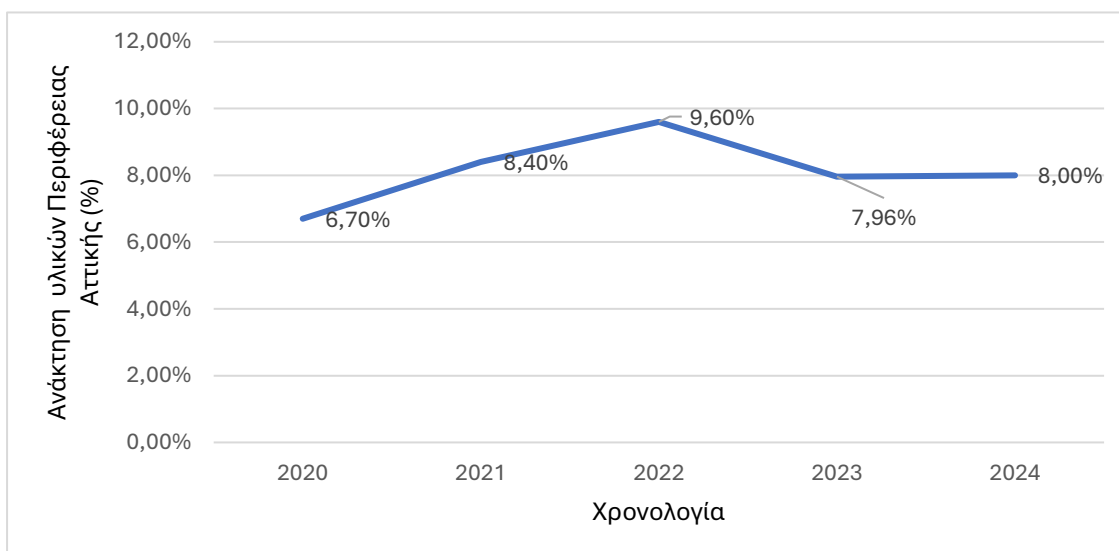
Η περίοδος 2019–2022 χαρακτηρίζεται από σταδιακή πρόοδο στους βασικούς δείκτες: η Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ) αυξήθηκε από το 10% στο 14,3%, ενώ η ανάκτηση υλικών βελτιώθηκε από 6,7% (2020) στο 9,6%. Το 2022 αποτέλεσε κορύφωση στην αποδοτικότητα του συστήματος.

Ωστόσο, από το 2023 και έπειτα παρατηρείται μια σαφής κάμψη:

- Η παραγωγή Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) αυξάνεται, φτάνοντας τα 1.942.287 τόνους το 2024.
- Η συνολική ΔσΠ υποχωρεί στο 12,1%, επιβεβαιώνοντας ότι η πρόοδος έχει ανακοπεί.
- Η ανάκτηση υλικών επίσης μειώνεται στο 8% (2023–2024), αν και παραμένει πάνω από τα επίπεδα του 2020.



Διάγραμμα 5. ΑΣΑ Περιφέρειας Αττικής (τόνοι)



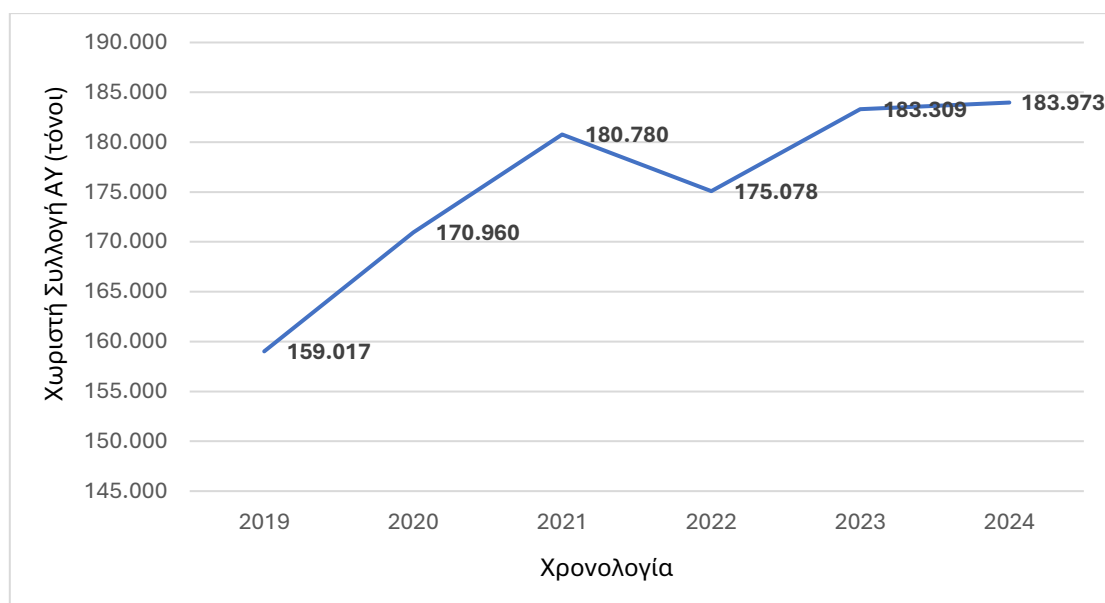
Διάγραμμα 5. Ανάκτηση υλικών Περιφέρειας Αττικής (περιλαμβανομένων και βιοαποβλήτων) (%)

Ανάλυση ανά Ρεύμα Υλικών

Ανακυκλώσιμα Υλικά

Το ποσοστό συλλογής ανακυκλώσιμων παραμένει σταθερό γύρω στο 9,5% την τετραετία 2021–2024. Παρά την επέκταση των υποδομών, δεν παρατηρείται αύξηση της αποδοτικότητας:

- 2021: 9,8%
- 2022: 9,5%
- 2023: 9,6%
- 2024: 9,5%



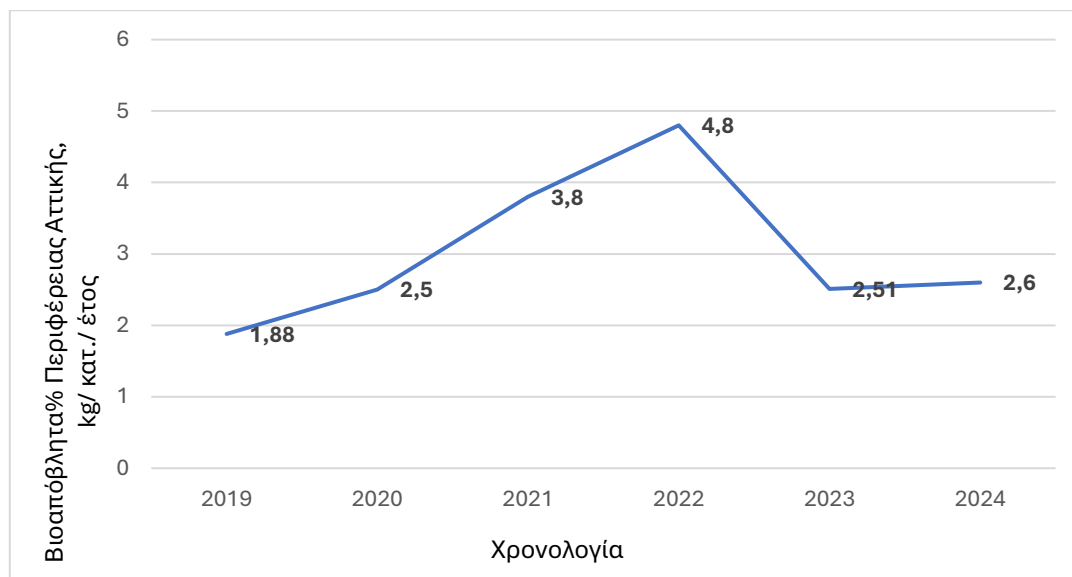
Διάγραμμα 6. Συλλεγόμενα με ΔσΠ Ανακυκλώσιμα υλικά (ΑΥ) Περιφέρειας Αττικής (τόνοι)

Βιοαπόβλητα (Καφέ Κάδος & Πράσινα)

Το ρεύμα των βιοαποβλήτων αποδεικνύεται το πιο ασταθές. Ενώ το 2022 είχε φτάσει στο 4,8%, τα επόμενα έτη καταγράφεται μεγάλη πτώση:

- 2023: 2,5%
- 2024: 2,6%

Η κάμψη αυτή αποδίδεται κυρίως στη μείωση των πράσινων οργανικών, παρά την παράλληλη αύξηση των υποδομών (510 νέα συστήματα, 35.000 καφέ κάδοι κ.λπ.).



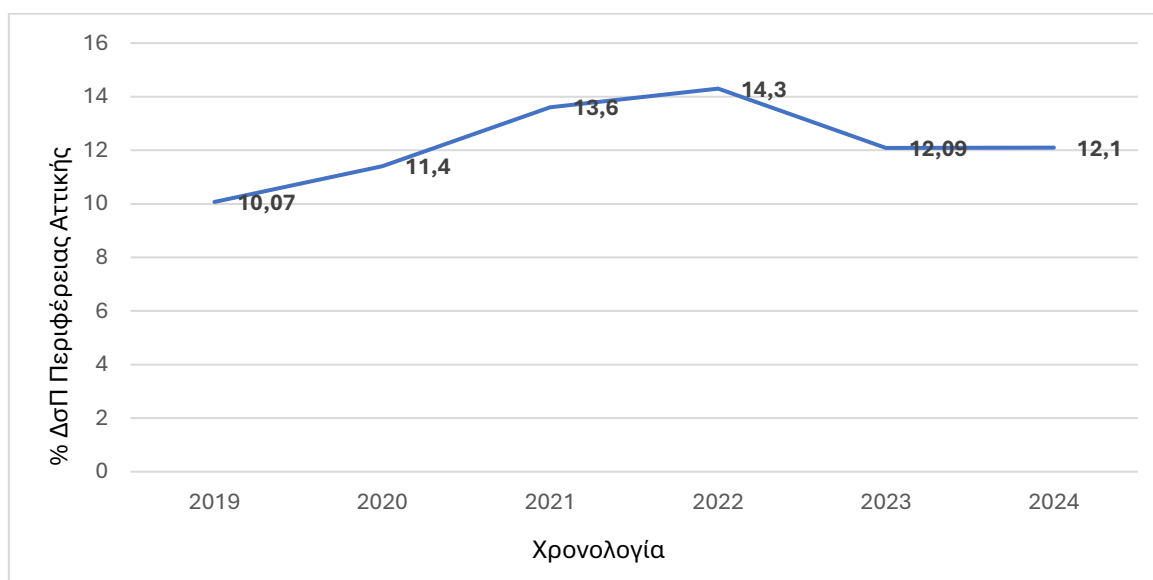
Διάγραμμα 7. Βιοαπόβλητα% Περιφέρειας Αττικής

ΔσΠ ανά Κάτοικο

Η ποσότητα διαλογής ανά κάτοικο παρουσίασε αυξητική τάση έως το 2022 (69 κιλά), αλλά μειώθηκε στη συνέχεια:

- 2023: ~60,7 κιλά
- 2024: περίπου στα ίδια επίπεδα

Η συνολική αύξηση για την περίοδο 2019–2023 ανέρχεται μόλις στο 16%, πολύ κάτω από τις απαιτήσεις για τους στόχους του ΠΕΣΔΑ (142 κιλά/κάτοικο για τα ανακυκλώσιμα και 111 κιλά/κάτοικο για τα βιοαπόβλητα έως το 2025).

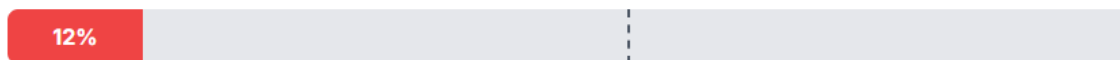


Διάγραμμα 86. ΔσΠ (%) Περιφέρειας Αττικής

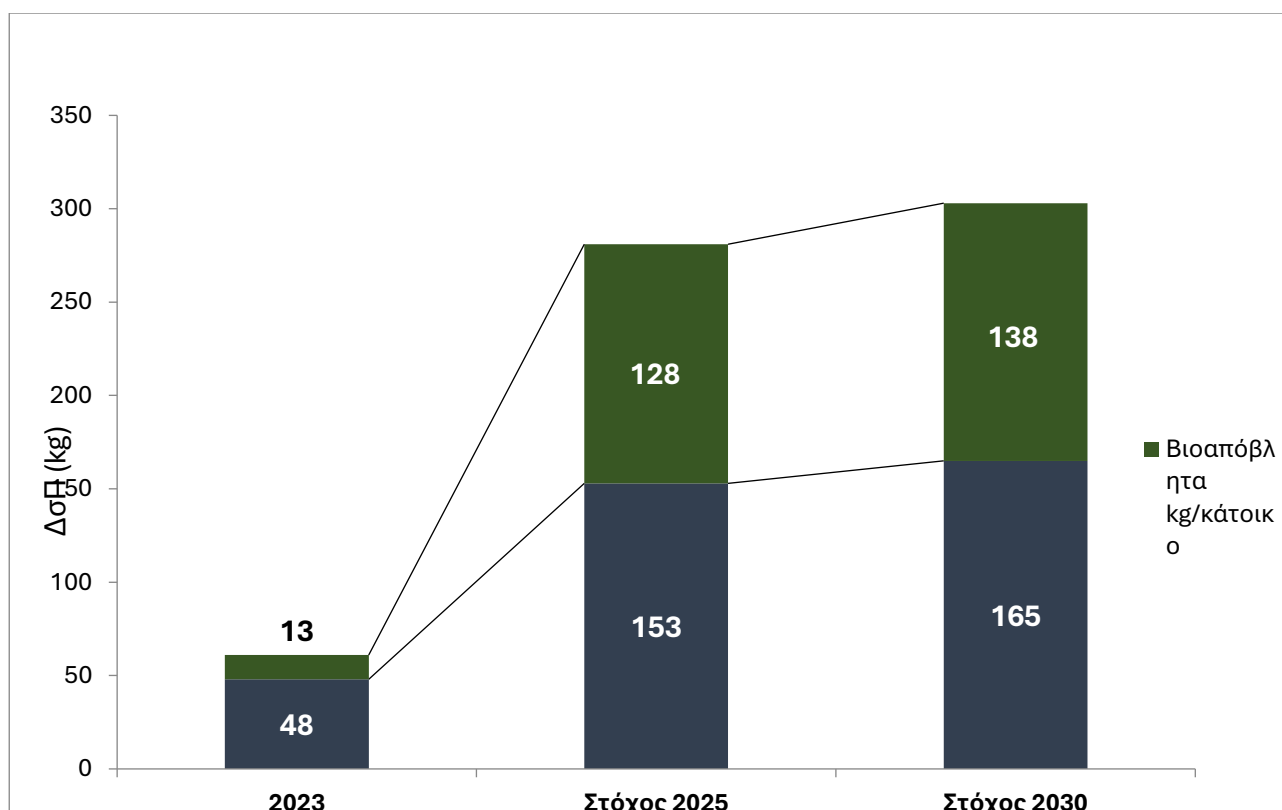
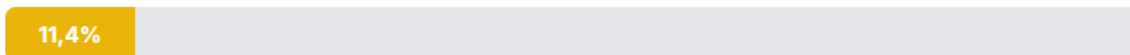
Απόσταση από τους Στόχους

Παρά τις θετικές προσπάθειες, η Περιφέρεια Αττικής εξακολουθεί να βρίσκεται πολύ μακριά από τους στόχους του ΠΕΣΔΑ και της Οδηγίας 2018/851:

- Η συνολική ΔσΠ το 2023–2024 είναι σχεδόν 12%, τη στιγμή που ο στόχος για το 2025 είναι 55%



- Η ΔσΠ βιοαποβλήτων το 2023 αντιστοιχεί μόλις στο 11,4% του στόχου.



Διάγραμμα 7. Επίδοση ΔσΠ βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών ανά έτος για το 2024 συγκρινόμενα για το 2025

Συμπεράσματα

Η πορεία της ανακύκλωσης στην Αττική την περίοδο 2019–2024 αποτυπώνει μια αρχική πρόοδο, ακολουθούμενη από σημαντική στασιμότητα και πτώση. Η συλλογή βιοαποβλήτων είναι ο κύριος αδύναμος κρίκος, ενώ και η απόδοση των ανακυκλώσιμων παραμένει σε χαμηλά επίπεδα.

Αναφορικά με τα ανακυκλώσιμα υλικά (ΑΥ), ένα σημαντικό θέμα που «καίει» είναι η συνεργασία με την ΕΕΑΑ που εξελίσσεται σε δυσμενή για τους δήμους κατεύθυνση. Τα τελευταία χρόνια, η συνεργασία των δήμων της Αττικής με την ΕΕΑΑ αντιμετωπίζει πολλαπλές δυσκολίες, αποτυπώνοντας μια σταδιακή επιδείνωση στην αποτελεσματικότητα και τη λειτουργική υποστήριξη του δημοτικού συστήματος ανακύκλωσης. Η καθυστερημένη ανανέωση συμβάσεων με την ΕΕΑΑ, σε συνδυασμό με την έλλειψη επαρκούς εξοπλισμού (όπως νέα απορριμματοφόρα και μπλε κάδοι), επιβραδύνει τη διαχείριση απορριμμάτων. Οι Δήμοι αντιμετωπίζουν δυσκολία στην κάλυψη κόστους λειτουργίας και μεταφοράς υπολειμμάτων που απορρίπτονται από τα ΚΔΑΥ, επιβαρύνοντας τους δημοτικούς προϋπολογισμούς.

Τα ΚΔΑΥ της Αττικής είναι κορεσμένα, κάποια έχουν παλαιό μηχανολογικό εξοπλισμό και ξεπερασμένη οργάνωση λειτουργίας, κάτι που επηρεάζει αρνητικά την καθαρότητα των διαχωρισμένων υλικών και οδηγεί σε αυξημένα ποσοστά απόρριψης. Επιπλέον, η ρητή απαίτηση της νομοθεσίας για υπολογισμό του υπολείμματος των ανακυκλώσιμων ανά δήμο δεν καλύπτεται.

Οι Δήμοι αισθάνονται ότι μετατρέπονται σε παθητικούς εκτελεστές ενός συστήματος που δεν λαμβάνει υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες τους. Το αποτέλεσμα είναι η κοινωνική κόπωση: πολίτες βλέπουν τους μπλε κάδους να αδειάζουν λιγότερο συχνά ή να παραμένουν γεμάτοι λόγω λειτουργικών αστοχιών, κάτι που υπονομεύει σταδιακά την αποδοχή της ανακύκλωσης.

Παράλληλα, οι τραγικές καθυστερήσεις στην ανάπτυξη νέων υποδομών στην Αττική κλονίζουν ακόμα περισσότερο την εμπιστοσύνη των πολιτών και υπονομεύουν τις δυνατότητες αναβάθμισης του συστήματος διαχείρισης αποβλήτων στην Αττική.

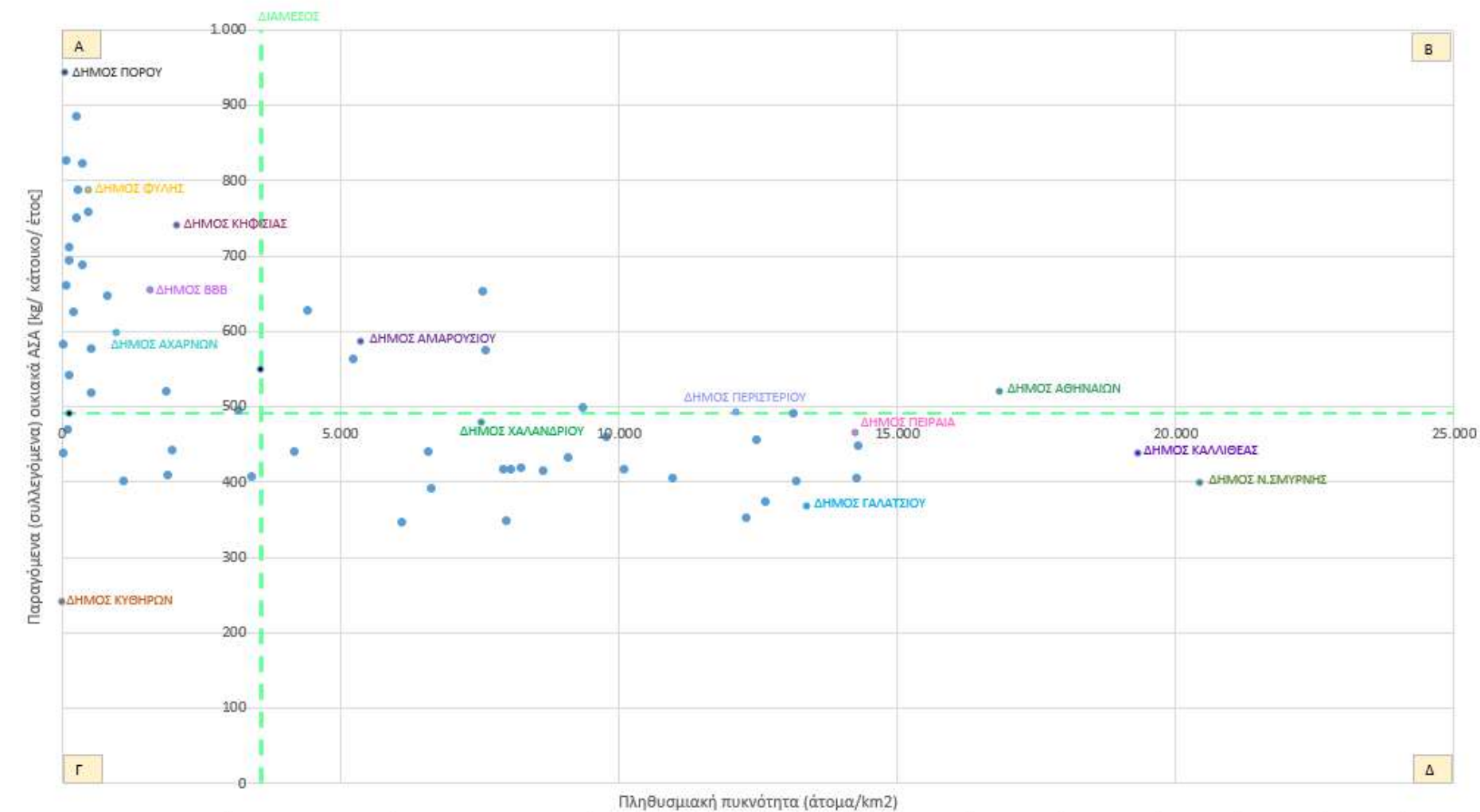
Το θέμα της σοβαρής και ουσιαστικής αξιοποίησης των υποδομών ανακύκλωσης υλικών (ΑΥ) που ο ΕΔΣΝΑ έχει διανείμει στους Δήμους παραμένει ανοικτό στοίχημα και επιβάλλεται άμεσα να βρεθεί λύση με διαβούλευση μεταξύ ΠΕΔΑ και ΕΔΣΝΑ.

Αναφορικά με τα βιοαπόβλητα, είναι προφανές ότι υπάρχει αρκετός εξοπλισμός που δεν αξιοποιείται σωστά, επομένως εδώ δεν έχουμε τόσο θέμα επάρκειας, όσο θέμα καλής οργάνωσης και αξιοποίησης.

2.6.1 ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΗΜΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Στους παρακάτω πίνακες επιχειρείται η ανάδειξη της κατανομής βασικών ποσοτικών δεικτών διαχείρισης αποβλήτων στους δήμους της Αττικής, σε συνάρτηση με την πληθυσμιακή πυκνότητα. Μέσα από τη γραφική αποτύπωση της παραγωγής αστικών στερεών αποβλήτων, της ανακύκλωσης και της συλλογής πράσινων αποβλήτων & αποβλήτων τροφίμων ανά κάτοικο, επιδιώκεται η κατανόηση χωρικών και λειτουργικών διαφοροποιήσεων μεταξύ των δήμων. Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει την ανάδειξη γενικών τάσεων, ακραίων τιμών και πιθανών αστοχιών ή επιτυχιών στη διαχείριση, αποτελώντας αφετηρία για ποιοτική αξιολόγηση και περαιτέρω σχεδιασμό. Σε κάθε διάγραμμα διακρίνονται 4 τεταρτημόρια (Α,Β,Γ,Δ).

Κατανομή Δήμων με βάση την πληθυσμιακή πυκνότητα και την συλλογή αστικών απορριμμάτων



Διάγραμμα 8: Κατανομή Δήμων με βάση την πληθυσμιακή πυκνότητα και την συλλογή αστικών απορριμμάτων

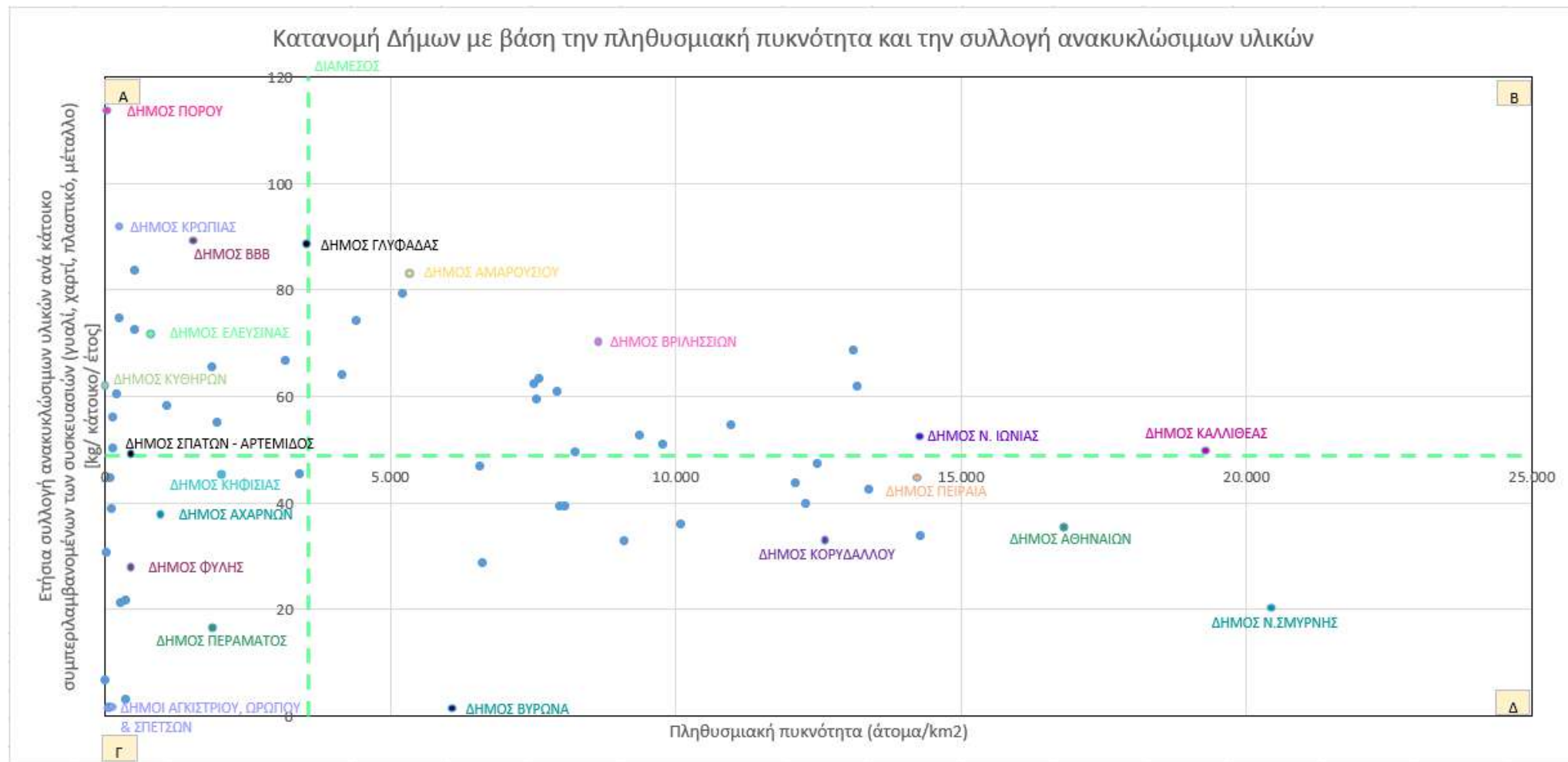
Δήμοι με υψηλή παραγόμενη ποσότητα αστικών αποβλήτων και χαμηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Α)		Δήμοι με υψηλή παραγόμενη ποσότητα αστικών αποβλήτων και υψηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Β)	Δήμοι με χαμηλή παραγόμενη ποσότητα αστικών αποβλήτων και χαμηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Γ)	Δήμοι με χαμηλή παραγόμενη ποσότητα αστικών αποβλήτων και υψηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Δ)
1	ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ
2	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ
3	ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ
4	ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ
5	ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
6	ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
7	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ
8	ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ
9	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ		ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ
10	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ		ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ
11	ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ			ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ
12	ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ			ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ
13	ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ			ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
14	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ			ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
15	ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ			ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ
16	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ			ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ
17	ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ			ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ
18	ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ			ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
19	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ			ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ
20	ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ			ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
21	ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ			ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ
22	ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ			ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ
23	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ			ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ
24	ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ			ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ

Το γράφημα αποτυπώνει σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των δήμων της Αττικής **ως προς την παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ)** ανά κάτοικο σε συνάρτηση με την πληθυσμιακή τους πυκνότητα. Δήμοι χαμηλής πυκνότητας, όπως η Φυλή, η Κηφισιά και ο Πόρος, εμφανίζουν πολύ υψηλές τιμές παραγόμενων αποβλήτων, γεγονός που πιθανόν για του Δήμους Κηφισιάς και Πόρου να συνδέεται είτε με εμπορικές/τουριστικές δραστηριότητες είτε με την υποδοχή απορριμμάτων από άλλες περιοχές της Περιφέρειας (π.χ. διασκέδαση, τουρισμός, κλπ.). Αντίθετα, οι πολυπληθείς αστικοί δήμοι, όπως η Αθήνα και ο Πειραιάς, παρουσιάζουν σχετικά μέτριες επιδόσεις, γεγονός που υποδηλώνει ότι το μέγεθος του πληθυσμού δεν μεταφράζεται απαραίτητα σε υψηλότερα ποσοστά παραγωγής ΑΣΑ.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι δήμοι υψηλής πυκνότητας με χαμηλή παραγωγή αποβλήτων, όπως το Γαλάτσι και η Καλλιθέα, που ενδεχομένως υποδεικνύουν πιο περιορισμένη κατανάλωση ή διαφορετικές συνθήκες διαβίωσης που επηρεάζουν τον παραγόμενο όγκο των ΑΣΑ.

Αντίθετα, οι περιπτώσεις ακραίας απόκλισης, κυρίως στους δήμους χαμηλής πυκνότητας με υπερβολικά υψηλή παραγωγή, πρέπει να διερευνηθούν περαιτέρω, καθώς πιθανώς αποκαλύπτουν συστημικές στρεβλώσεις ή ελλείψεις στην ορθή καταγραφή των ροών αποβλήτων.

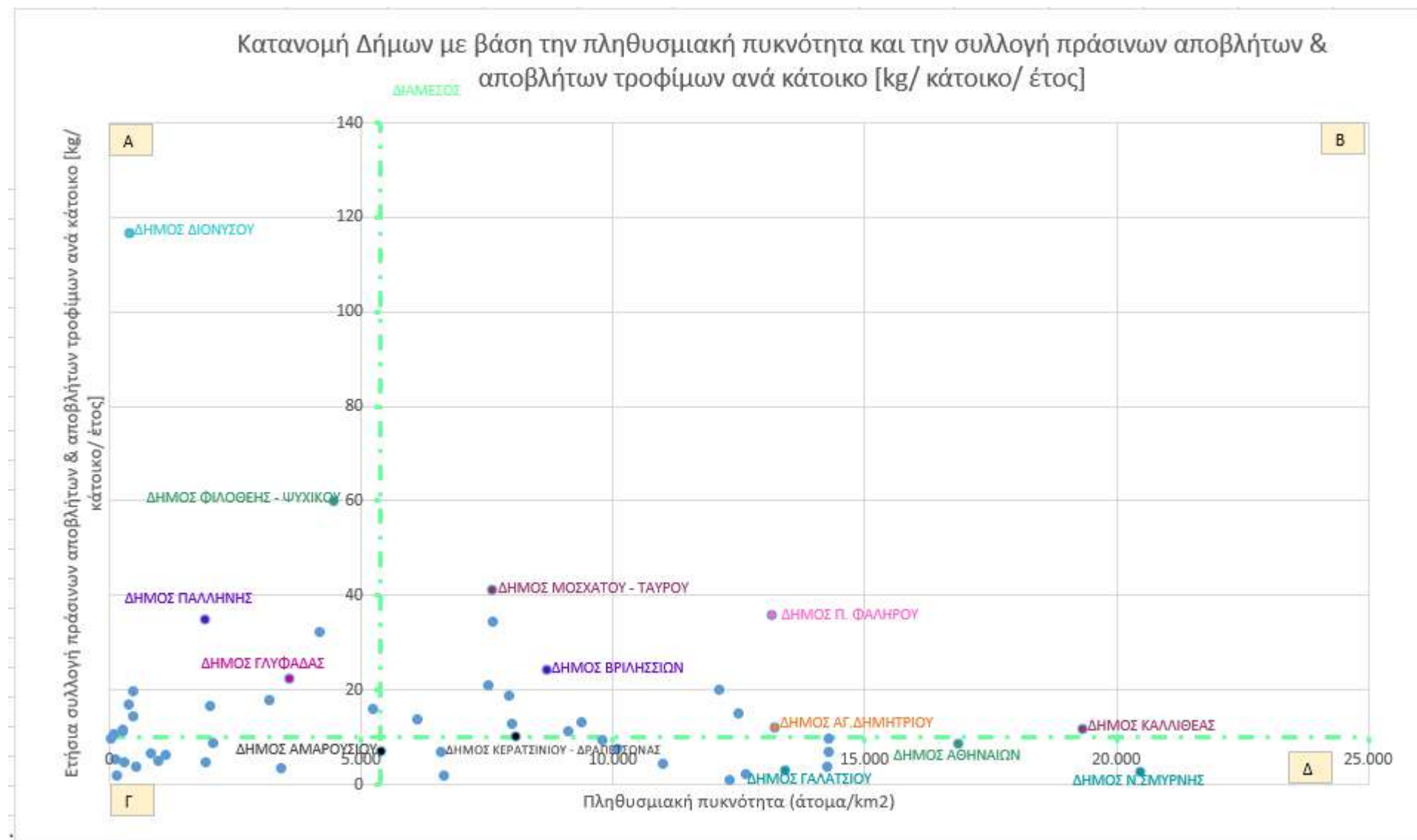
Συνολικά, το διάγραμμα προσφέρει μια πολύτιμη βάση για την ιεράρχηση δήμων ως προς την ανάγκη παρεμβάσεων ή στοχευμένων πολιτικών στον τομέα της διαχείρισης απορριμμάτων.



Διάγραμμα 9: Κατανομή Δήμων με βάση την πληθυσμιακή πυκνότητα και την συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών

Δήμοι με υψηλή ποσότητα συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και χαμηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Α)		Δήμοι με υψηλή ποσότητα συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και υψηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Β)		Δήμοι με χαμηλό ποσότητα συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και χαμηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Γ)		Δήμοι με υψηλή ποσότητα συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και χαμηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Δ)	
1	ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ		ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ		ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	
2	ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ		ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	
3	ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ		ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ		ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	
4	ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ		ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	
5	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ		ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	
6	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ		ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	
7	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ		ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ	
8	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ		ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	
9	ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ		ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	
10	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ		ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ		ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	
11	ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ		ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ		ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	
12	ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ		ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	
13	ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ		ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	
14	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ		ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	
15	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	
16	ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ				ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ	
17		ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ					
18		ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ					

Η νέα γραφική απεικόνιση παρουσιάζει τη σχέση μεταξύ της πληθυσμιακής πυκνότητας των δήμων της Αττικής και της **ετήσιας συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών ανά κάτοικο**. Η πλειοψηφία των δήμων φαίνεται να συγκεντρώνεται κάτω από τον μέσο όρο (περίπου 50-60 κιλά/κάτοικο/έτος). Ωστόσο, ξεχωρίζουν δήμοι όπως η Γλυφάδα, ο Πόρος, ο δήμος Κρωπία και ο δήμος Αμαρουσίου, που επιτυγχάνουν σημαντικά υψηλότερες επιδόσεις, γεγονός που ενδεχομένως συνδέεται με την ύπαρξη αποτελεσματικών τοπικών συστημάτων διαλογής στην πηγή και ενημέρωσης των πολιτών. Αντίθετα, δήμοι υψηλής πυκνότητας πληθυσμού όπως η Αθήνα, η Καλλιθέα, η Νέα Σμύρνη και ο Πειραιάς, βρίσκονται κοντά ή κάτω από τον μέσο όρο. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει πιθανά προβλήματα στην οργάνωση του συστήματος συλλογής, στη συμμετοχή των πολιτών ή ακόμα και σε θέματα χωροταξικού περιορισμού για κάδους και υποδομές. Αντίστοιχα, δήμοι με πολύ χαμηλές επιδόσεις, όπως η Φυλή, το Πέραμα και οι Αγ. Στέφανος - Ωρωπός, ενδεχομένως χρειάζονται στοχευμένες παρεμβάσεις και ανασχεδιασμό των πρακτικών που εφαρμόζονται. Συνολικά, η κατανομή αναδεικνύει τη σημασία τοπικών στρατηγικών και της διοικητικής ικανότητας κάθε δήμου, περισσότερο από την πληθυσμιακή πυκνότητα καθαυτή, όσον αφορά την αποτελεσματικότητα στην ανακύκλωση. Οι διακυμάνσεις που καταγράφονται ακόμα και ανάμεσα σε δήμους με παρόμοια χαρακτηριστικά πληθυσμού, υποδηλώνουν ότι υπάρχει σημαντικό περιθώριο βελτίωσης μέσω καλύτερης οργάνωσης, εκπαίδευσης και παρακολούθησης των ροών υλικών.



Διάγραμμα 10: Κατανομή Δήμων με βάση την πληθυσμιακή πυκνότητα και την συλλογή πράσινων αποβλήτων & αποβλήτων τροφίμων ανά κάτοικο.

	Δήμοι με υψηλή ποσότητα συλλογής πράσινων αποβλήτων & αποβλήτων τροφίμων και χαμηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Α)	Δήμοι με χαμηλή ποσότητα συλλογής πράσινων αποβλήτων & αποβλήτων τροφίμων και χαμηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Β)	Δήμοι με υψηλή ποσότητα συλλογής πράσινων αποβλήτων & αποβλήτων τροφίμων και υψηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Γ)	Δήμοι με χαμηλή ποσότητα συλλογής πράσινων αποβλήτων & αποβλήτων τροφίμων και υψηλή πληθυσμιακή πυκνότητα (Δ)
1	ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ
2	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ
3	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ
4	ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
5	ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ
6	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ
7	ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ
8	ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ
9	ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ
10	ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ
11	ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
12	ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ		ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ
13	ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ		ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
14	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ		ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ
15			ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	

Η τρίτη αυτή απεικόνιση αποτυπώνει την κατανομή των δήμων της Αττικής σε σχέση με την πληθυσμιακή τους πυκνότητα και τη συλλογή πράσινων αποβλήτων και αποβλήτων τροφίμων ανά κάτοικο. Η πλειοψηφία των δήμων παρουσιάζει πολύ χαμηλές επιδόσεις (κάτω από 20 kg/κάτοικο/έτος). Οι χαμηλές τιμές, ειδικά σε δήμους με υψηλή πυκνότητα όπως η Καλλιθέα, η Αθήνα και η Νέα Σμύρνη, υποδηλώνουν απουσία ή ανεπαρκή εφαρμογή χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων.

Παρόλα αυτά, υπάρχουν εξαιρέσεις που ξεχωρίζουν. Ο Δήμος Διονύσου και ο Δήμος Φιλοθέης – Ψυχικού καταγράφουν εντυπωσιακά υψηλές επιδόσεις (άνω των 100 και 60 kg/κάτοικο αντίστοιχα), κάτι που συνδέεται με την υψηλή παρουσία κήπων και φυτικής βιομάζας. Ανάλογα, οι Δήμοι Παλλήνης, Μοσχάτου-Ταύρου και Γλυφάδας καταγράφουν μεσαίες έως καλές επιδόσεις, δείχνοντας ότι είναι εφικτό - ακόμη και σε ημιαστικά περιβάλλοντα – να ενισχυθεί η ξεχωριστή συλλογή πράσινων και οργανικών αποβλήτων.

Συμπερασματικά, η χαμηλή συνολική επίδοση των περισσότερων δήμων στην Αττική στον τομέα των πράσινων και οργανικών αποβλήτων καταδεικνύει την ανάγκη για άμεσες παρεμβάσεις. Απαιτείται ενίσχυση της ενημέρωσης των πολιτών, χρηματοδότηση εξοπλισμού (κάδοι, οχήματα), και υποχρεωτική εφαρμογή χωριστής συλλογής σε περισσότερες περιοχές. Οι δήμοι με θετικές επιδόσεις μπορούν να λειτουργήσουν ως πρότυπα για την ανάπτυξη τοπικών σχεδίων δράσης με στόχο την αξιοποίηση των βιοαποβλήτων και τη μείωση του συνολικού φορτίου προς ταφή.

2.6.1.1 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Η σύγκριση των τριών διαγραμμάτων αποκαλύπτει κρίσιμους συσχετισμούς που αφορούν τις επιδόσεις των δήμων της Αττικής στη διαχείριση αποβλήτων. Καταρχάς, παρατηρείται ότι αρκετοί δήμοι με υψηλή παραγωγή ΑΣΑ ανά κάτοικο (Διάγραμμα 8), όπως η Φυλή και η Κηφισιά, εμφανίζουν μέτριες ή χαμηλές επιδόσεις στην ανακύκλωση (Διάγραμμα 9) και στη συλλογή βιοαποβλήτων (Διάγραμμα 10). Το γεγονός αυτό υποδηλώνει περιορισμένη εφαρμογή πολιτικών πρόληψης και ξεχωριστής συλλογής ρευμάτων, γεγονός που οδηγεί σε αυξημένο όγκο σύμμεικτων προς ταφή.

Αντίθετα, ορισμένοι δήμοι όπως η Γλυφάδα και τα Βριλήσσια παρουσιάζουν μια πιο ισορροπημένη εικόνα: έχουν συγκρατημένη παραγωγή σύμμεικτων, ικανοποιητική απόδοση στην ανακύκλωση και μέτρια έως καλή συλλογή βιοαποβλήτων. Αυτό φανερώνει μια πιο ολοκληρωμένη και συστηματική προσέγγιση στη διαχείριση

απορριμμάτων, με εφαρμογή διαλογής στην πηγή και ενεργοποίηση των πολιτών. Σε αυτούς τους δήμους μπορεί να αναζητηθούν καλές πρακτικές (που πράγματι υπάρχουν) που θα μπορούσαν να μεταφερθούν και σε άλλες περιοχές της Αττικής.

Τέλος, στους πυκνοκατοικημένους δήμους, οι επιδόσεις τόσο στην ανακύκλωση όσο και στη συλλογή βιοαποβλήτων παραμένουν χαμηλές. Αυτό μπορεί να αποδοθεί σε αστικούς περιορισμούς (χώρος, πολυκατοικίες), αλλά και σε οργανωτικές αδυναμίες. Η χαμηλή απόδοση σε πυκνοκατοικημένους δήμους επισημαίνει την ανάγκη για στοχευμένες παρεμβάσεις σε επίπεδο κάδων, υποδομών, αλλά και κινήτρων για τους κατοίκους.

3.1 ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΣΑ, ΧΩΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 15) παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της χωριστής συλλογής των Δήμων της Αττικής ανά Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ). Η εξέταση των δεδομένων παραγωγής και χωριστής συλλογής αναδεικνύει και τις ιδιαιτερότητες των Δήμων μεταξύ του και συνεπώς τις ειδικότερες ανάγκες σε εξοπλισμό.

Ειδικότερα:

- ☞ Η παραγωγή ΑΣΑ των δήμων των ΠΕ Νήσων, Ανατολικής και Δυτικής Αττικής παρουσιάζεται αυξημένη από το μέσο όρο της Περιφέρειας κατά περίπου **30%**.
- ☞ Η παραγωγή ΑΣΑ των δήμων των ΠΕ Κεντρικού Τομέα Αθηνών, Νοτίου Τομέα Αθηνών, Βορείου Τομέα Αθηνών, Δυτικού Τομέα Αθηνών και Πειραιώς παρουσιάζεται μειωμένη κατά 7%, 4%, 0%, 13% και 15% αντιστοίχως, από το μέσο όρο της Περιφέρειας.
- ☞ Οι Δήμοι των ΠΕ Νήσων, Ανατολικής και Δυτικής Αττικής παρουσιάζουν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις στη χωριστή συλλογή αποβλήτων τροφών και τροφίμων (καφέ κάδος), με απόκλιση περίπου **60%** από το μέσο όρο της Περιφέρειας.
- ☞ Αντιθέτως, οι Δήμοι των ΠΕ Ανατολικής Αττικής, Νοτίου Τομέα Αθηνών και Βορείου Τομέα Αθηνών παρουσιάζουν σημαντικά αυξημένες επιδόσεις στη χωριστή συλλογή πράσινων αποβλήτων κατά **108%, 43% και 41%** από το μέσο όρο της Περιφέρειας, αντιστοίχως. Η συλλογή των πράσινων αποβλήτων εκτός της αποτελεσματικότητας του δικτύου συλλογής των συγκεκριμένων Δήμων προφανώς οφείλεται και στο μέγεθος των παραγόμενων ποσοτήτων λόγω της γεωγραφικής της φυσιογνωμίας (γειτνίαση με Υμηττό, μεγάλες χέρσες εκτάσεις με αδόμητα οικόπεδα σε συνδυασμό με τον υποχρεωτικό καθαρισμό οικοπέδων κλπ.). Η χωριστή συλλογή απόβλητων τροφών και τροφίμων, πράσινων αποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών (συμπεριλαμβανομένων των συσκευασιών ανέρχεται στο 11,7% (46,4 kg/ κάτοικο/ έτος) και η ανακύκλωση/ ανάκτηση στο 7,7% (38,8 kg/ κάτοικο/ έτος), αισθητά μεγαλύτερες από το μέσο όρο σε επίπεδο Αττικής.

Παρεμπιπτόντως, τα παραπάνω αναδεικνύουν πόσο σοβαρό λάθος είναι να γίνονται τοπικά σχέδια ανακύκλωσης βασισμένα σε γενικές συνθέσεις απορριμμάτων, όπως αυτές του ΠΕΣΔΑ Αττικής και του ΕΣΔΑ. Μία τέτοια εσφαλμένη προσέγγιση θα οδηγούσε στο συμπέρασμα ότι αρκετοί Δήμοι (π.χ. Δήμος Διονύσου, Δήμος Φιλοθέης -Ψυχικού, Δήμος Παλλήνης) συλλέγουν περισσότερα πράσινα απόβλητα από όσα θεωρητικώς θα έπρεπε να παράγουν βάσει της σύνθεσης του ΠΕΣΔΑ (6,4% των ΑΣΑ) και του ΕΣΔΑ. Η χρήση τέτοιων «εύκολων συνταγών» μετατρέπει τα σχέδια ανακύκλωσης σε ανεφάρμοστα ευχολόγια και ισοπεδώνει τις τοπικές διαφοροποιήσεις που είναι το κλειδί για πετυχημένη ανακύκλωση.

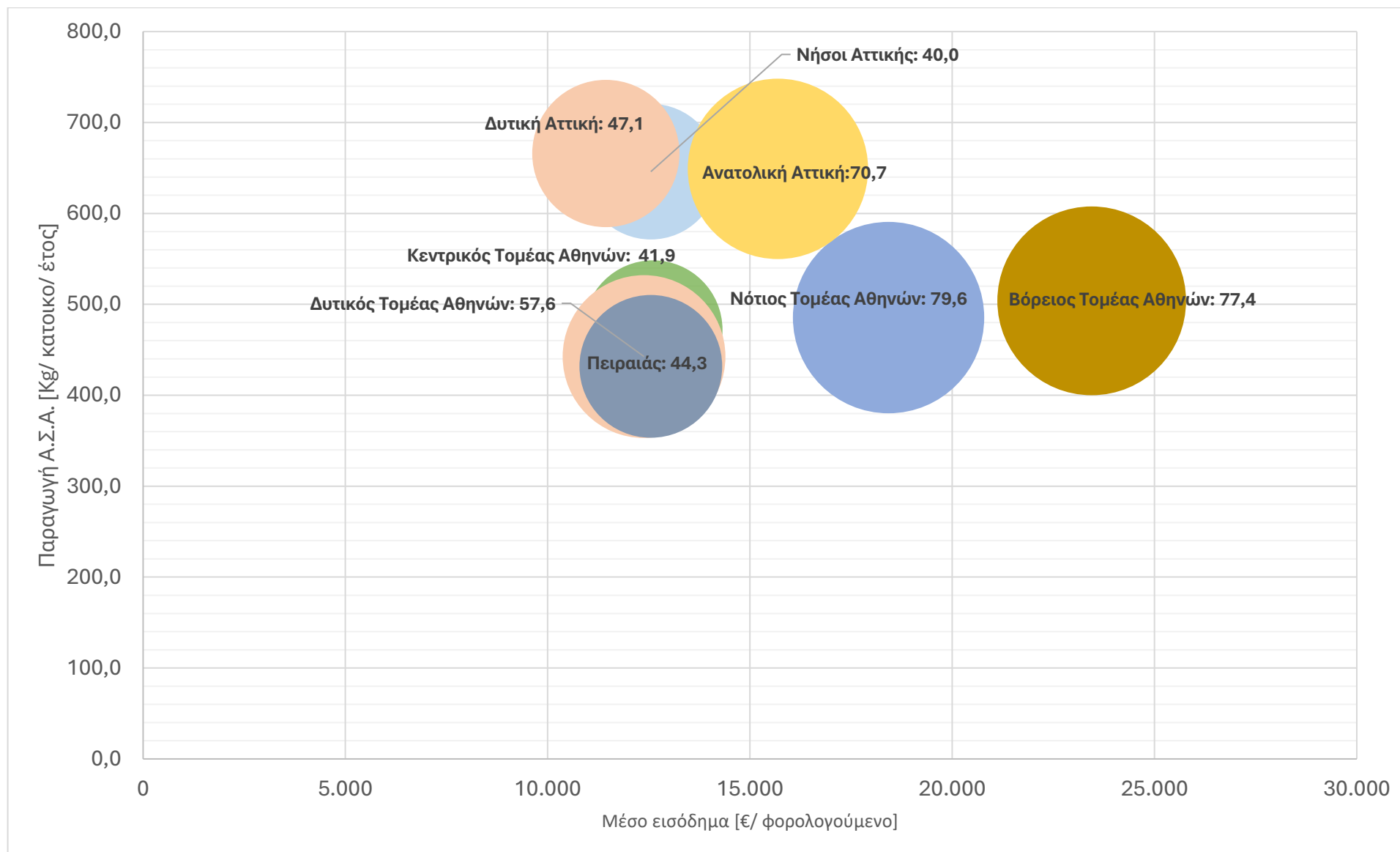
Στο γράφημα 9 παρουσιάζεται η παραγωγή ΑΣΑ και ανακύκλωση σε kg/ κατ./ έτος και το μέσο φορολογούμενο εισόδημα ανά κάτοικο για τις ΠΕ της Περιφέρειας Αττικής. Το μέγεθος των κύκλων αντιπροσωπεύει τις ποσότητες ανακύκλωσης ανά κάτοικο.

Διαφαίνεται μια σαφής συσχέτιση μεταξύ φορολογούμενου εισοδήματος και ανακύκλωσης. Στις ΠΕ Ανατολικής Αττικής, Βόρειου Τομέα Αθηνών και Νοτίου Τομέα Αθηνών με μέσο φορολογούμενο εισόδημα μεγαλύτερο των 15.000 €/ έτος ο βαθμός ανακύκλωσης είναι σχεδόν διπλάσιος τις υπόλοιπες ΠΕ με μέσο φορολογούμενο εισόδημα μικρότερο των 12-15 χιλιάδες ευρώ.

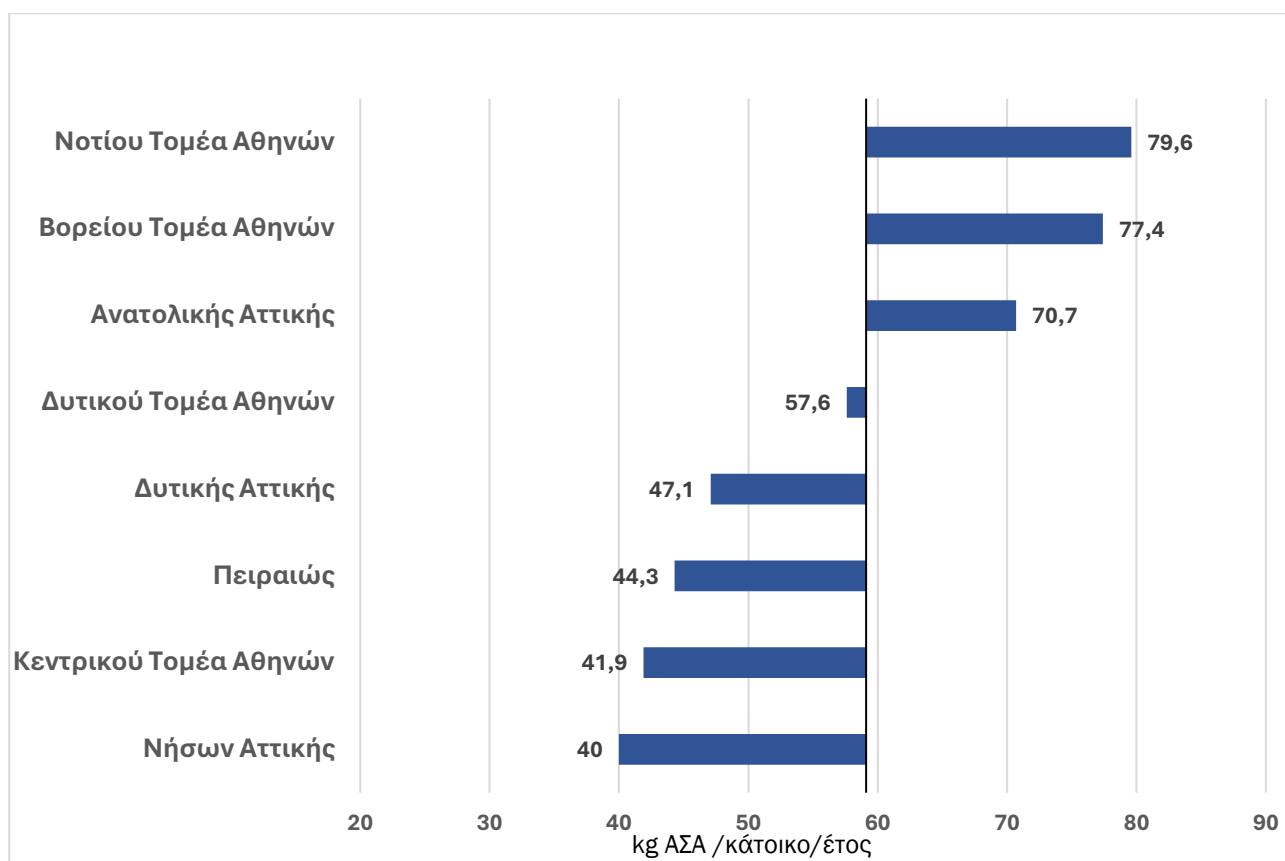
Στα γραφήματα 10-14 παρουσιάζονται επιμέρους δείκτες υπολογισμένοι ανά ΠΕ.

Πίνακας 15. Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων (απόβλητα τροφών και τροφίμων και πράσινα απόβλητα), ανακυκλώσιμων υλικών (Χ-Π-Μ-Γ) ανά Περιφερειακή Ενότητα

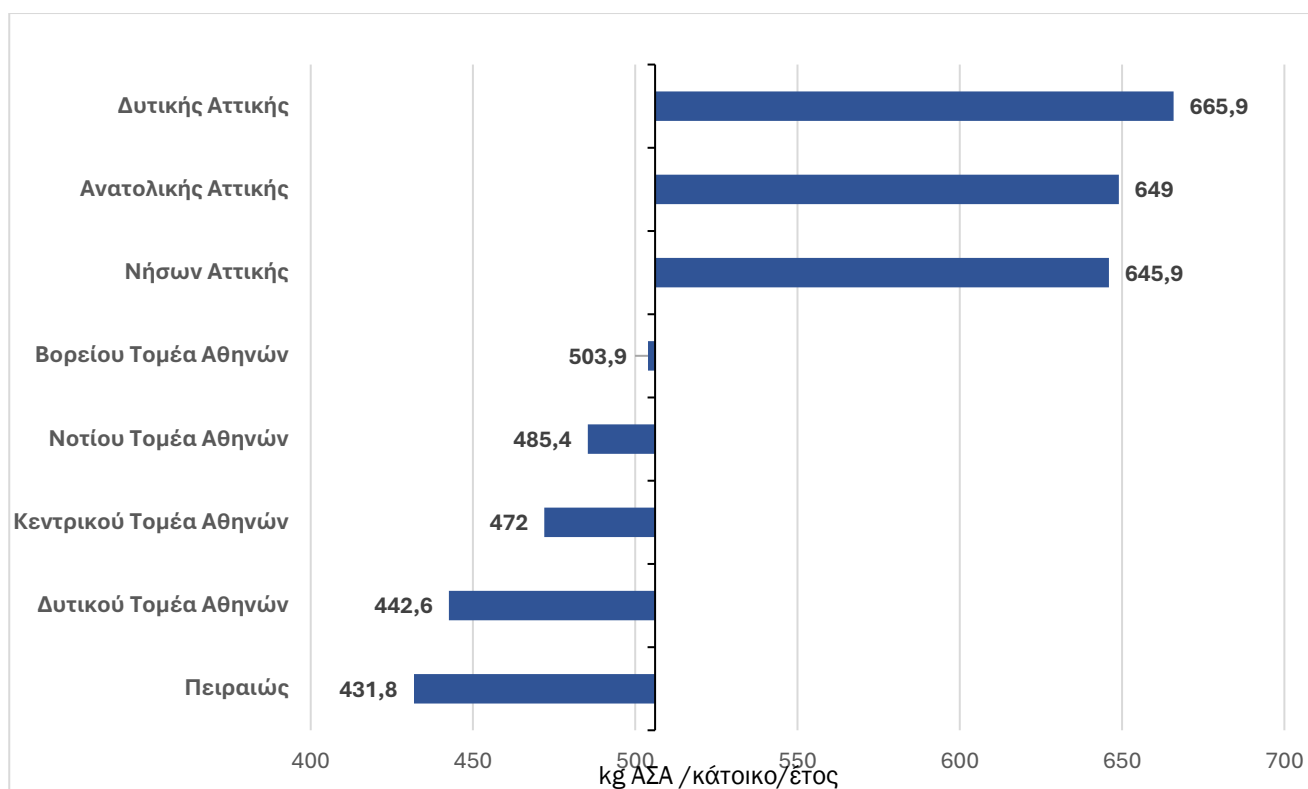
Περιφερειακή Ενότητα	Πληθυσμός	Παραγωγή ΑΣΑ (τόνοι/ έτος)	Παραγωγή ΑΣΑ kg/κατ./έτος	Ποσότητα (τόνοι)	ΔσΠ Απόβλητα τροφών και τροφίμων kg/κατ./έτος	Ποσότητα (τόνοι)	ΔσΠ Πράσινων Αποβλήτων, kg/κατ./έτος	Ποσότητα (τόνοι)	ΔσΠ Ανακυκλώσιμων Υλικών (συμπερ. ΑΣ), kg/κατ./έτος	Ποσότητα (τόνοι)	Σύνολο ΔσΠ (kg/κατ./ έτος)
Κεντρικού Τομέα Αθηνών	994.463	469.372	472,0	4.967	5,0	2.673	2,7	34.071	34	5.540	41,9
Νοτίου Τομέα Αθηνών	525.359	255.024	485,4	5.009	9,5	5.545	10,6	31.247	59	5.081	79,6
Βορείου Τομέα Αθηνών	596.513	300.555	503,9	2.940	4,9	6.394	10,7	36.831	62	5.989	77,4
Δυτικού Τομέα Αθηνών	475.178	210.292	442,6	3.180	6,7	3.076	6,5	21.110	44	3.432	57,6
Πειραιώς	444.587	191.972	431,8	1.960	4,4	1.035	2,3	16.684	38	2.713	44,3
Νήσων Αττικής	67.412	43.545	645,9	134	2,0	488	7,2	2.072	31	337	40,0
Δυτικής Αττικής	164.254	109.379	665,9	293	1,8	1.113	6,8	6.333	39	1.030	47,1
Ανατολικής Αττικής	514.743	334.075	649,0	1.246	2,4	8.045	15,6	27.094	53	4.405	70,7
Περιφέρεια Αττικής	3.782.509	1.914.212	506,1	19.729	5,2	28.367	7,50	175.441	46,4	28.526	59,1



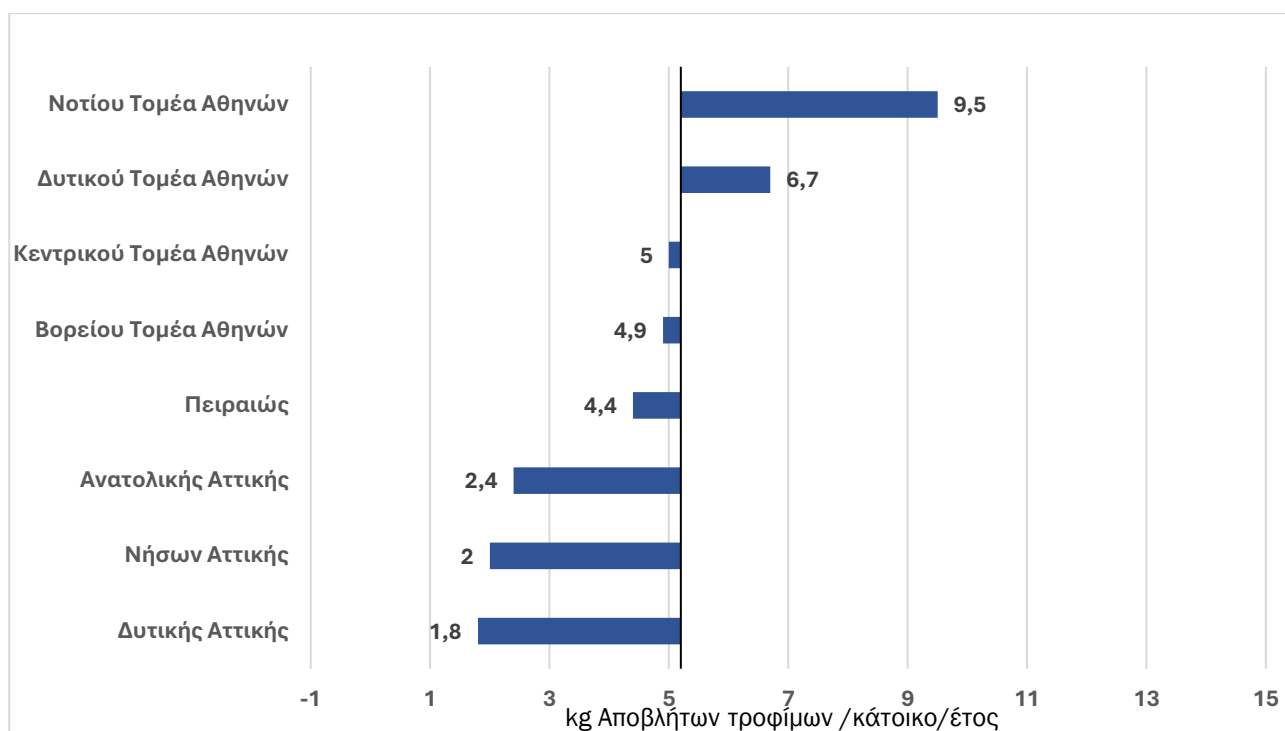
Γράφημα 9. Παραγωγή ΑΣΑ και ανακύκλωση σε kg/κατ./έτος και το μέσο φορολογούμενο εισόδημα ανά κάτοικο για τις ΠΕ της Περιφέρειας Αττικής.



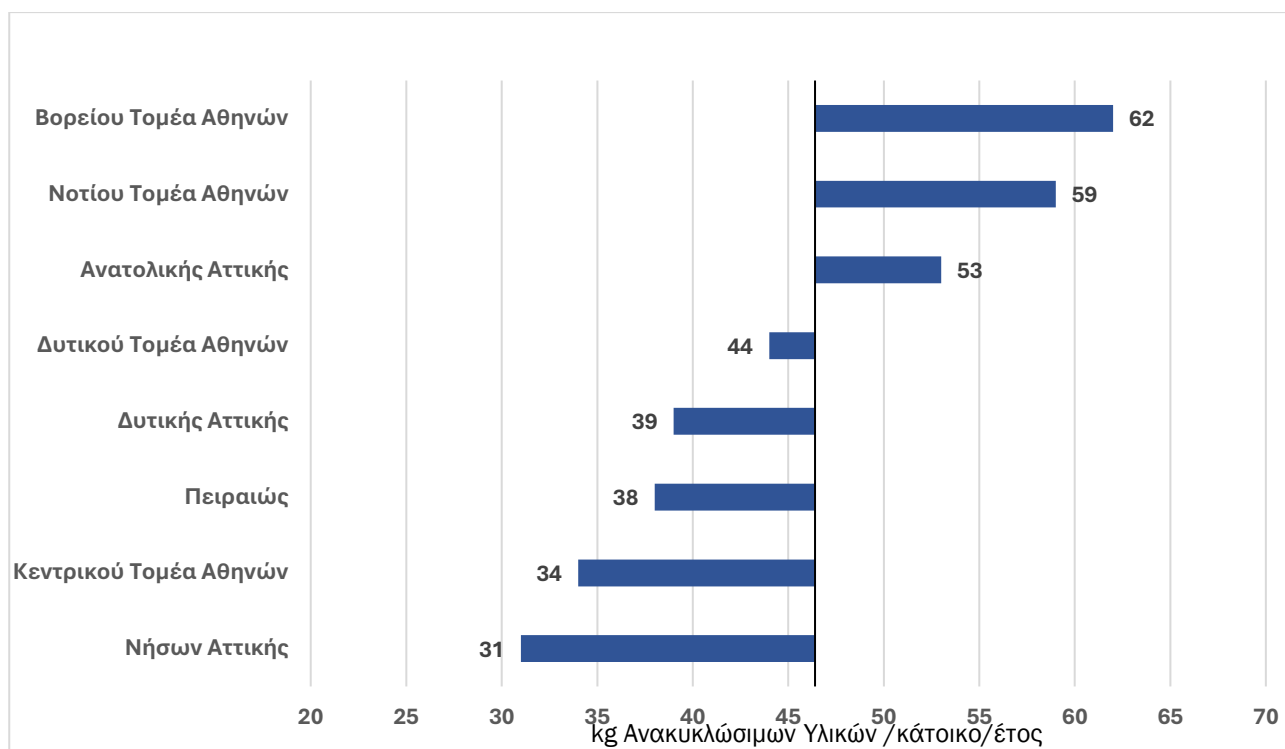
Γράφημα 10. Σύνολο ΔσΠ περιφερειών (kg/κάτοικο/έτος) σε σχέση με τον μέσο όρο 59,1 kg/κάτοικο/έτος



Γράφημα 11. Παραγόμενα ΑΣΑ περιφερειών (kg/κάτοικο/έτος) σε σχέση με τον μέσο όρο 506,1 kg/κάτοικο/έτος

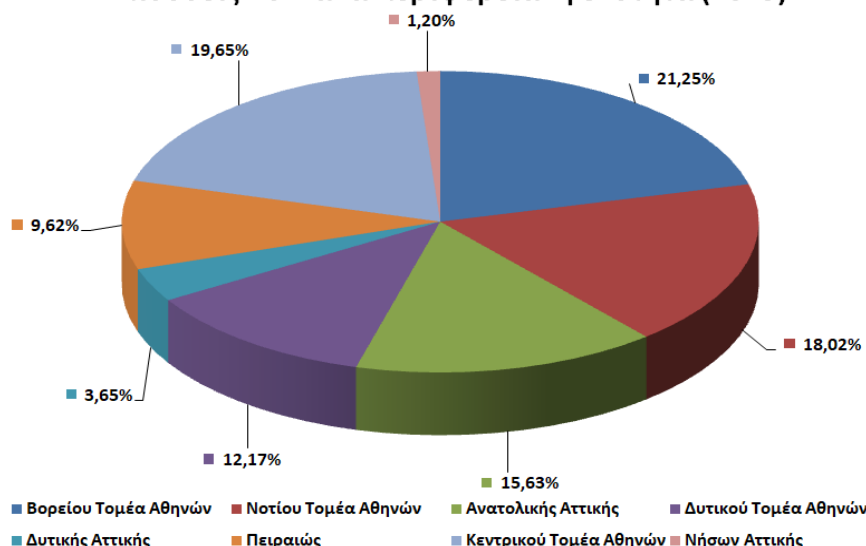


Γράφημα 12. Σύνολο ΔσΠ αποβλήτων τροφίμων ΠΕ (kg/ κάτοικο/έτος) σε σχέση με τον μέσο όρο 5,2 kg/κάτοικο/έτος



Γράφημα 13. Σύνολο Ανακυκλώσιμων Υλικών (συμπερ. ΑΣ) περιφερειών (kg/ κάτοικο/έτος) σε σχέση με τον μέσο όρο 46,4 kg/κάτοικο/έτος

Επιδόσεις ΔσΠ ανά περιφερειακή ενότητα (2023)



Γράφημα 14. Επιδόσεις ανά περιφερειακή ενότητα (ΠΕ).

3.2 ΛΟΙΠΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

☞ ΥΦΑΣΜΑΤΑ – ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Σύμφωνα με το ν. 4819/2021, έως την 1η Ιανουαρίου 2024, καθιερώνεται χωριστή συλλογή των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων. Επίσης, σύμφωνα με τον ίδιο νόμο προβλέπεται η θέσπιση Προγράμματος Ευθύνης του Παραγωγού για το ρεύμα αυτό. Τόσο στον ΕΣΔΑ (2020) όσο και στον υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ Αττικής, τίθεται στόχος χωριστής συλλογής για τα παραγόμενα απόβλητα υφασμάτων.

☞ ΒΡΩΣΙΜΑ ΛΙΠΗ ΚΑΙ ΕΛΑΙΑ

Τα απόβλητα βρώσιμων λιπών και ελαίων αποτελούν μέρος των βιοαποβλήτων και τίθεται στόχος χωριστής συλλογής τόσο στον ΕΣΔΑ (2020) όσο και στον υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ Αττικής.

☞ ΜΠΕΑ

Σύμφωνα με το ν. 4819/2021, από την 1η Ιανουαρίου 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. Τόσο στον ΕΣΔΑ (2020) όσο και στον υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ Αττικής τίθεται στόχος χωριστής συλλογής για το συγκεκριμένο ρεύμα αποβλήτου.

3.2.1 ΡΕΥΜΑΤΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

☞ ΑΗΗΕ

Τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) εμπίπτουν αποκλειστικά σε Πρόγραμμα Διευρυμένης Ευθύνης του Παραγωγού, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Υπό αυτή την έννοια, τίθεται στόχος χωριστής συλλογής για το ρεύμα αυτό σύμφωνα με την κείμενη εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία.

☞ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Τα απόβλητα συσκευασίας αποτελούν μέρος των Ανακυκλώσιμων Υλικών, εμπίπτουν όμως στην Διευρυμένη Ευθύνη Παραγωγού. Τίθενται στόχοι χωριστής συλλογής ανά επιμέρους ρεύμα συσκευασίας όπως φαίνεται

στον ακόλουθο πίνακα. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τα απόβλητα συσκευασίας συλλέγονται χωριστά σε τουλάχιστον τέσσερα (4) επιμέρους ρεύματα, όπου αυτό είναι εφικτό.

Οι Δήμοι οργανώνουν τη χωριστή συλλογή των αποβλήτων συσκευασίας σε διακριτά ρεύματα σε δημοτικές αθλητικές εγκαταστάσεις, παιδικές χαρές, βρεφονηπιακούς σταθμούς και άλλες δημοτικές εγκαταστάσεις συνάθροισης κοινού. Σύμφωνα με τον νόμο 4819/2021, από την 1η Σεπτεμβρίου 2022 κάθε δημόσια και ιδιωτική σχολική μονάδα πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαθέτει κάδους ή περιέκτες σε συγκεκριμένα σημεία του σχολικού συγκροτήματος για τη χωριστή συλλογή αποβλήτων συσκευασίας. Αντίστοιχη υποχρέωση έχουν και τα ξενοδοχειακά καταλύματα άνω των 100 κλινών για την χωριστή συλλογή τουλάχιστον της πλαστικής συσκευασίας.

3.2.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΓΓΥΟΔΟΣΙΑΣ

Σύμφωνα με τον νόμο 5151/2024, από την 1η Δεκεμβρίου 2025, εφαρμόζεται σύστημα επιστροφής εγγύησης για: α) για πλαστικές φιάλες ποτών μιας χρήσης, σύμφωνα με το Μέρος ΣΤ' του Παραρτήματος Ι του ν. 4736/2020 (Α' 200) έως και τρία (3) λίτρα και β) μεταλλικούς περιέκτες ποτών μιας χρήσης έως και τρία (3) λίτρα. Στον νόμο 4819/2021, ως σύστημα επιστροφής εγγύησης ορίζεται δέσμη μέτρων και μηχανισμών για την οργανωμένη επιστροφή προϊόντος ή αποβλήτου, κατά την οποία ο αγοραστής του προϊόντος καταβάλλει στον πωλητή χρηματικό αντίτιμο (εγγυοδοτικό αντίτιμο), το οποίο του αποδίδεται κατά την επιστροφή του προϊόντος με σκοπό την επαναχρησιμοποίησή του ή κατά την επιστροφή του αποβλήτου με σκοπό την εναλλακτική διαχείρισή του.

3.3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΠ

Το σύστημα «Πληρώνω Όσο Πετάω» (ΠΟΠ) εφαρμόζει την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει», χρεώνοντας τους πολίτες και τις επιχειρήσεις ανάλογα με την ποσότητα των αποβλήτων που παράγουν. Προϋπόθεση για την εφαρμογή του είναι η δυνατότητα είσπραξης των τελών απευθείας από τους πολίτες. Σε περιπτώσεις όπου εφαρμόζονται προγράμματα ΔσΠ χωριστών ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων, οι πολίτες αποδέχονται ευκολότερα τα συστήματα ΠΟΠ.

Στο νέο ΕΣΔΑ προτείνεται η εφαρμογή στην πράξη της αρχής «Πληρώνω όσο Πετάω» είτε συνολικά ή σε κάποια ρεύματα αποβλήτων, ιδίως σε επίπεδο κατοικίας, κτιρίου, πολεοδομικής ενότητας, επιλεγμένων παραγωγών.

Με το άρθρο 37 του ν.4819/2021 θεσπίζεται η εφαρμογή του ΠΟΠ σε υποχρεωτική βάση με σταδιακή εφαρμογή που ξεκινάει από 1^η Ιανουαρίου 2023.

Ειδικότερα, με βάση τον νόμο προβλέπονται τα ακόλουθα:

- ☞ Από την 1η Ιανουαρίου 2023 οι ΟΤΑ 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 ΟΤΑ α' βαθμού, υποχρεούνται να εφαρμόσουν το σύστημα ΠΟΠ για τα βιολογικά απόβλητα που παράγονται από τους φορείς των επιχειρήσεων μαζικής εστίασης. Η υποχρέωση αυτή αφορά συνολικά 58 Δήμους της Περιφέρειας Αττικής (εκτός της ΠΕ Νήσων και του Δήμου Μάνδρας – Ειδυλλίας).
- ☞ Από την 1η Ιανουαρίου 2023 οι ΟΤΑ α' βαθμού με πληθυσμό άνω των δέκα χιλιάδων (10.000) κατοίκων, υποχρεούνται να εφαρμόσουν το σύστημα ΠΟΠ 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 της αρμοδιότητάς τους. Στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις συμπεριλαμβάνονται και οι πτηνοκτηνοτροφικές εγκαταστάσεις. Η υποχρέωση αυτή αφορά συνολικά τους 60 Δήμους της Περιφέρειας Αττικής (εκτός της ΠΕ Νήσων).

- ☉ Από την 1η Ιανουαρίου 2023 οι ΟΤΑ α' βαθμού με πληθυσμό άνω των εκατό χιλιάδων (100.000) κατοίκων, ενώ από την 1η Ιανουαρίου 2028 οι ΟΤΑ α' βαθμού με πληθυσμό άνω των είκοσι χιλιάδων (20.000) κατοίκων υποχρεούνται να εφαρμόσουν το σύστημα ΠΟΠ. Η υποχρέωση αυτή αφορά 5 Δήμους της Περιφέρειας Αττικής με πληθυσμό άνω των 100.000 κατοίκων (Αθηναίων, Νίκαιας, Πειραιά, Περιστερίου και Αχαρνών).

Το κάθε σύστημα ΠΟΠ διαμορφώνεται με βάση τον εκάστοτε τρόπο συλλογής των αποβλήτων και το σύστημα χρέωσης των ανταποδοτικών τελών. Συγκεκριμένα, τα απόβλητα μπορούν να συλλεχθούν από τα διάφορα κέντρα συλλογής ή και από το πεζοδρόμιο, τις αυλές και τον ακάλυπτο χώρο κατοικιών και επιχειρήσεων, ανάλογα με την περιοχή και εντός των κτιρίων. Όσον αφορά τη χρέωση, αυτή δύναται να υπολογιστεί και να εφαρμοστεί βάσει του όγκου των παραγόμενων απορριμμάτων, του βάρους των παραγόμενων απορριμμάτων και της συχνότητας αποκομιδής των απορριμμάτων.

Το σύστημα ΠΟΠ αντιμετωπίζει τις υπηρεσίες που σχετίζονται με τη διαχείριση αποβλήτων ακριβώς όπως αντιμετωπίζονται όλες οι άλλες υπηρεσίες, π.χ. η ηλεκτροδότηση, η ύδρευση και η τηλεπικοινωνία. Στα προγράμματα ΠΟΠ τα νοικοκυριά πληρώνουν ένα μεταβλητό χρηματικό ποσό ανάλογα με την ποσότητα αποβλήτων που παράγουν και τις αντίστοιχες παρεχόμενες υπηρεσίες που απαιτούνται για τη διαχείρισή τους.

Οι άμεσες αυτές μορφές χρέωσης για τα απόβλητα στοχεύουν στο να παρακινήσουν τα νοικοκυριά να εκτρέψουν μία μεγάλη ποσότητα σκουπιδιών από το σκουπιδοτενεκέ, κυρίως μέσω της ανακύκλωσης και της πρόληψης/ αποφυγής παραγωγής απορριμμάτων. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που καταλήγουν στους χώρους τελικής διάθεσης. Τα συστήματα ΠΟΠ ενισχύουν την εφαρμογή στην πράξη της ιεραρχίας μεθόδων διαχείρισης των απορριμμάτων και συμβάλλουν στην μείωση των περιβαλλοντικών επιβαρύνσεων. Η εφαρμογή του ΠΟΠ στηρίζεται σε τρεις βασικούς πυλώνες:

1. Αναγνώριση του παραγωγού των απορριμμάτων. Ο καθένας είναι υπεύθυνος για τα δικά του απορρίμματα.
2. Μέτρηση της παραγόμενης ποσότητας απορριμμάτων ή/και των υπηρεσιών που απαιτούνται για αυτή.
3. Μοναδιαία χρέωση για χρέωση ανά μονάδα σύμφωνα με την παρεχόμενη υπηρεσία.

Δεν μπορεί να υπάρξει αποτελεσματική εφαρμογή του ΠΟΠ χωρίς να πληρούνται τα παραπάνω. Εντούτοις, αυτές οι προϋποθέσεις είναι αναγκαίες αλλά όχι ικανές μόνο με αυτές τις προϋποθέσεις δεν μπορεί να εφαρμοστεί πλήρως ένα πρόγραμμα ΠΟΠ. Για να εφαρμοστεί με επιτυχία, οι ανωτέρω τρεις πυλώνες πρέπει να βασίζονται σε ένα σχετικό νομικό υπόβαθρο. Ακόμη καλύτερο είναι να ενσωματώνονται και σε ένα πλαίσιο πολιτικής, στο οποίο έχουν προτεραιότητα η ευθύνη των παραγωγών αποβλήτων, η αποφυγή παραγωγής αποβλήτων και η ανακύκλωση των υλικών. Με δεδομένο ότι το ΠΟΠ έχει ήδη εφαρμοστεί σε ποικίλες εκδοχές, σε διάφορες χώρες, οι βασικοί στόχοι της μεταβλητής χρέωσης των αποβλήτων μπορούν να συνοψιστούν στα εξής σημεία:

- Μείωση των αποβλήτων που οδηγούνται στους χώρους υγειονομικής ταφής.
- Μείωση της χρήσης πρώτων υλών, εξοικονομώντας φυσικούς πόρους μέσω της ανακύκλωσης.
- Δίκαια χρέωση των πολιτών όσον αφορά στη διαχείριση αποβλήτων.
- Βελτίωση της ενημέρωσης και ενεργοποίησης των πολιτών

Για να έχει επιτυχία η εισαγωγή ενός συστήματος ΠΟΠ στα θέματα διαχείρισης αποβλήτων, απαιτούνται αλλαγές και στον τρόπο λειτουργίας και στην αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών του Δήμου. Ένα σύστημα ΠΟΠ μπορεί να εισαχθεί εύκολα σε έναν Δήμο, αν υπάρχουν ήδη ολοκληρωμένες και λειτουργικές υποδομές για την ανακύκλωση, καθώς και υπηρεσίες του Δήμου με δυνατότητα είσπραξης τελών απευθείας από τους πολίτες. Επιπλέον, εάν εφαρμόζεται συμπληρωματικά η κομποστοποίηση, οι πολίτες αποδέχονται ευκολότερα τα συστήματα ΠΟΠ.

Επισημαίνεται ότι η ΠΕΔΑ θα μπορούσε να προχωρήσει σε μία συστηματική συλλογή εμπειριών, προβλημάτων αλλά και καλών πρακτικών ΠΟΠ από προσπάθειες στην Αττική, αλλά και με βάση τις υπαρκτές ευρωπαϊκές εμπειρίες.

3.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ

3.4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων που συγκεντρώθηκαν για λογαριασμό της ΠΕΔΑ, προκύπτουν τα εξής βασικά συμπεράσματα για την ανακύκλωση στους Δήμους της Αττικής:

Γενική αποτίμηση: Η συνολική εικόνα απέχει σημαντικά από τους εθνικούς και ευρωπαϊκούς στόχους. Στους περισσότερους Δήμους παρατηρούνται συστηματικές αδυναμίες τόσο στη διαχείριση των ανακυκλώσιμων υλικών όσο και των βιοαποβλήτων. Ωστόσο, εντοπίζονται και παραδείγματα καλών πρακτικών, τα οποία αναδεικνύονται στο παραδοτέο και μπορούν να αξιοποιηθούν ως πρότυπα.

Βιοαπόβλητα: Η διαχείριση βιοαποβλήτων παραμένει σε πρώιμο στάδιο. Παρά τις κατά καιρούς προσπάθειες, οι ποσότητες που συλλέγονται παραμένουν πολύ χαμηλές. Η απόσταση από τους θεσμοθετημένους στόχους εκτιμάται ότι ξεπερνά το 90%, γεγονός που καθιστά αναγκαία την επικέντρωση των προσπαθειών σε αυτό το στόχο. Χωρίς μεγάλα βήματα στη ΔσΠ βιοαποβλήτων είναι αδύνατη η επίτευξη των εθνικών και ευρωπαϊκών στόχων ανακύκλωσης και κυκλικής οικονομίας.

Ανακυκλώσιμα υλικά: Η κατάσταση χαρακτηρίζεται από στασιμότητα εδώ και αρκετά χρόνια. Ο μπλε κάδος συνεισφέρει καθοριστικά στις εκτρεπόμενες ποσότητες, εμφανίζει όμως τεράστιο υπόλειμμα που πλησιάζει το 50%, με αποτέλεσμα να σημειώνεται μεγάλη εκτροπή και μικρή ανάκτηση υλικών. Οι λοιπές δραστηριότητες συνεισφέρουν σε σχετικά μικρότερες ποσότητες εκτροπής, αλλά με πολύ υψηλή καθαρότητα της τάξης του 100%. Έτσι, ενώ όλες οι λοιπές δραστηριότητες συνεισφέρουν το 9% της εκτροπής, η συνεισφορά τους στην ανάκτηση είναι 15,7%. Το μίγμα των δράσεων ανακύκλωσης επιβάλλεται να στραφεί άμεσα προς δραστηριότητες που θα επιτυγχάνουν σημαντικές ποσότητες με μεγάλη καθαρότητα υλικών.

3.4.2 ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΟΥΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΗΜΩΝ

Τα προβλήματα που εντοπίζονται, μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τέσσερις βασικές κατηγορίες:

1. **Ανθρώπινο δυναμικό:** Σχεδόν όλοι οι Δήμοι αναφέρουν ελλείψεις σε οδηγούς, εργάτες, επόπτες και διοικητικό προσωπικό. Παρότι δεν αποτελεί αντικείμενο της παρούσας μελέτης, το πρόβλημα είναι κρίσιμο.
2. **Εξοπλισμός – επάρκεια και αξιοποίηση:** Τα προβλήματα που σχετίζονται με τον εξοπλισμό διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες:
 - **Έλλειψη ή λανθασμένη χρήση διαθέσιμου εξοπλισμού:** Σε αρκετούς Δήμους παρατηρείται είτε ανεπαρκής εξοπλισμός για την υλοποίηση αποτελεσματικών προγραμμάτων χωριστής συλλογής, είτε εξοπλισμός που, παρότι υπάρχει, δεν αξιοποιείται επαρκώς ή σωστά.
 - **Ελλιπής αξιοποίηση εξοπλισμού που έχει διατεθεί από τον ΕΣΔΝΑ:** Παρά τη διανομή σημαντικού εξοπλισμού από τον ΕΣΔΝΑ στους Δήμους (όπως απορριμματοφόρα βιοαποβλήτων, κάδοι κλπ.), η αξιοποίησή του παρουσιάζει προβλήματα. Ενδεικτικά, απορριμματοφόρα που διατέθηκαν για τη συλλογή βιοαποβλήτων χρησιμοποιούνται συχνά για άλλους σκοπούς, οι κάδοι βιοαποβλήτων σε πολλές περιπτώσεις παραμένουν αχρησιμοποίητοι, ενώ από τις υποδομές ανακύκλωσης μόνο τα πολυκέντρα φαίνεται να λειτουργούν σε ικανοποιητικό βαθμό, ενώ οι υπόλοιπες δομές υπολειτουργούν ή δεν έχουν τεθεί ποτέ σε λειτουργία.

3. Επικοινωνία και ευαισθητοποίηση: Η επικοινωνιακή διαχείριση της ανακύκλωσης από τους περισσότερους Δήμους είναι περιορισμένη έως ανύπαρκτη. Πρόκειται για ένα κρίσιμο πεδίο στο οποίο απαιτείται στρατηγικός σχεδιασμός, εκστρατείες ενημέρωσης, εργαλεία συμμετοχής και συνέργειες με τοπικούς φορείς.

4. Αξιοποίηση πόρων από το τέλος ταφής: Η μελέτη καταδεικνύει ότι, εφόσον οι Δήμοι αξιοποιήσουν στρατηγικά τους διαθέσιμους πόρους από το τέλος ταφής, μπορούν να πετύχουν σημαντική βελτίωση στα ποσοστά ανακύκλωσης και να πλησιάσουν τους στόχους που έχουν τεθεί.

Τέλος, σημειώνεται ότι οι παρεμβάσεις που προτείνονται στο πλαίσιο της μελέτης είναι **συμπληρωματικές και συνεργατικές** σε σχέση με το υφιστάμενο ολιστικό σχέδιο χωριστής συλλογής του ΕΔΣΝΑ, και πρέπει να ενταχθούν σε μια ενιαία στρατηγική προσέγγιση.

3.4.3 ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Οι Δήμοι της Αττικής μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με στόχο την ομαδοποίησή τους βάσει των κοινών χαρακτηριστικών τους, ως προς την ανάπτυξη δικτύων χωριστής συλλογής. Τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται αφορούν:

- Τον μόνιμο πληθυσμό, όπως καταγράφηκε στην απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ 2021
- Την πληθυσμιακή πυκνότητα με βάση την απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ 2021 και την έκταση του κάθε Δήμου
- Την τουριστικότητα του Δήμου με βάση την κατανομή της παραγωγής αποβλήτων του Δήμου στους μήνες αιχμής
- Την αγροτικότητα ή/και ορεινότητα με βάση τα στοιχεία της απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ 2021

Στην Περιφέρεια Αττικής δεν εντοπίζονται ορεινοί Δήμοι. Πρόκειται κυρίως για αστικούς, μεγάλους Δήμους καθώς και νησιωτικούς Δήμους. Πιο συγκεκριμένα, 5 Δήμοι έχουν πληθυσμό άνω των 100.000 κατοίκων, 53 Δήμοι έχουν πληθυσμό 20.000 έως 100.000 κατοίκους, 2 Δήμοι πληθυσμό 10.000 έως 20.000 κατοίκους και 6 νησιωτικοί Δήμοι πληθυσμό κάτω των 10.000 κατοίκων.

Παρά ταύτα οι Δήμοι της Αττικής, βάσει των γεωμορφολογικών τους χαρακτηριστικών παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη σε οποιοδήποτε σχεδιασμό (

Πίνακας 16).

Ορισμένοι νησιωτικοί δήμοι αντιμετωπίζουν σημαντική αύξηση όλων των ροών αποβλήτων κατά την καλοκαιρινή περίοδο λόγω τουριστικών δραστηριοτήτων. Το φαινόμενο αυτό δημιουργεί πιέσεις στις υποδομές, οι οποίες συχνά είναι περιορισμένες ή δεν διαθέτουν μόνιμη χωρητικότητα. Η έλλειψη μόνιμων χώρων αποθήκευσης, κυρίως των ανακυκλώσιμων υλικών, και επεξεργασίας αποτελεί βασικό πρόβλημα, καθώς οι ανάγκες αιχμής εμφανίζονται εποχικά και δεν μπορούν να καλυφθούν με τον υπάρχοντα εξοπλισμό.

Ως εκ τούτου θεωρείται απαραίτητη η χωροθέτηση χώρων αποθήκευσης στους νησιωτικούς δήμους, που απαιτείται, καθώς και η επάνδρωσή τους με κλαδοτεμαχιστές για τα πράσινα απορρίμματα και τεμαχιστές για τα ογκώδη (έπιπλα, απορρίμματα ανακαινίσεων, μεταλλικά & πλαστικά αντικείμενα κτλ.). Σχετικά με την αποκομιδή των πράσινων και των ογκωδών, χρειάζεται να εξοπλιστεί κάθε δήμος με μεγαλύτερο αριθμό οχημάτων συλλογής και μεταφοράς, ώστε να μπορεί να γίνεται χωριστή συλλογή κάθε ρεύματος και η μεταφορά τους χώρους αποθήκευσης και διαχείρισης.

Πίνακας 16. Κατηγοριοποίηση Δήμων Αττικής με βάση γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά

Κατηγορία Δήμων	Δήμοι	Σημειώσεις – Παράμετροι
Νησιωτικοί	1. Πόρος, 2. Ύδρα, 3. Σπέτσες, 4. Αίγινα, 5. Κύθηρα, 6. Αγκίστρι, 7. Σαλαμίνα	• Αύξηση όλων των ροών αποβλήτων το καλοκαίρι λόγω τουριστικών δραστηριοτήτων • Έλλειψη μόνιμων υποδομών • Περιορισμένοι χώροι αποθήκευσης αποβλήτων
Ημιαστικοί προαστιακοί με αγροτεμάχια	1. Κηφισιά, 2. Διόνυσος, 3. Κορωπί, 4. Μαρκόπουλο - Μεσογαίας, 5. Σαρωνικός, 6. Μαραθώνας, 7. Παλλήνη, 8. Σπάτα–Αρτέμιδα, 9. Λαυρεωτική	• Εμφανίζουν αιχμές παραγωγής ΑΣΑ (ιδιαίτερα συσκευασιών και ανακυκλώσιμων υλικών) κατά την καλοκαιρινή περίοδο λόγω «εσωτερικής» τουριστικής κίνησης. • Εμφανίζουν αιχμές παραγωγής πράσινων αποβλήτων τους μήνες Απρίλιο-Μάιο, λόγω καθαρισμών οικοπέδων και κλαδεμάτων. • Ανάγκη για ειδικά οχήματα και θρυμματιστές
Αμιγώς αστικοί, πυκνοκατοικημένοι	1. Αθήνα, 2. Καλλιθέα, 3. Νέα Σμύρνη, 4. Περιστέρι, 5. Πειραιάς, 6. Γλυφάδα, 7. Νίκαια–Αγ. Ι. Ρέντη, 8. Κορυδαλλός, 9. Βύρωνα, 10. Ζωγράφου, 11. Αγ. Δημήτριος, 12. Ηλιούπολη, 13. Αιγάλεω, 14. Χαλάνδρι, 15. Μεταμόρφωση, 16. Χαϊδάρι, 17. Πετρούπολη, 18. Αγία Παρασκευή, 19. Μαρούσι, 20. Μελίσσια, 21. Νέα Ιωνία, 22. Νέα Φιλαδέλφεια, 23. Ίλιον, 24. Παλλήνη, 25. Παλαιό Φάληρο, 26. Αγία Βαρβάρα, 27. Βριλήσσια, 28. Αγ. Παρασκευή, 29. Φιλοθέη–Ψυχικό	• Μικρή συμμετοχή πράσινων αποβλήτων • Σχετικά σταθερή παραγωγή αποβλήτων όλο τον χρόνο • Περιορισμένος χώρος για κάδους,. • Ανάγκη για υψηλή συχνότητα αποκομιδής

Κατηγορία Δήμων	Δήμοι	Σημειώσεις – Παράμετροι
Περιφερειακοί/ μικτοί (αστικοί – αγροτικοί)	1. Μέγαρα, 2. Ωρωπός, 3. Μαραθώνας, 4. Μάνδρα–Ειδυλλία, 5. Ελευσίνα, 6. Λαυρεωτική, 7. Ραφήνα– Πικέρμι, 8. Κορωπί (μερικώς), 9. Σαρωνικός	• Αύξηση ΑΣΑ το καλοκαίρι λόγω τουριστικών δραστηριοτήτων • Υψηλά ποσοστά βιοαποβλήτων από καθαρισμούς οικοπέδων. • Μεγάλες αποστάσεις συλλογής, διάσπαρτοι οικισμοί, ανάγκη για ευέλικτο στόλο και υποδομές προσωρινής αποθήκευσης
Βιομηχανικοί/ εμπορικοί κόμβοι	1. Ελευσίνα, 2. Ασπρόπυργος, 3. Ρέντης (μέσω Νίκαιας– Αγ. Ι. Ρέντη), 4. Κερατσίνι– Δραπετσώνα	• Βιομηχανικά υπολείμματα • Μεγάλοι όγκοι ανακυκλώσιμων από επιχειρήσεις • Ανάγκη για διαχωρισμό ρευμάτων επαγγελματικών και οικιακών αποβλήτων

Οι **ημιαστικοί/ προαστιακοί δήμοι με αγροτεμάχια** (όπως Κηφισιά, Μαραθώνας, Κορωπί, Σαρωνικός) παρουσιάζουν αιχμές αποβλήτων κυρίως την καλοκαιρινή περίοδο, λόγω εκτεταμένων καθαρισμών οικοπέδων και αυξημένων ποσοτήτων κλαδεμάτων. Αυτό συνεπάγεται την ανάγκη για ειδικά οχήματα και θρυμματιστές, καθώς τα ογκώδη και πράσινα απόβλητα δεν μπορούν να διαχειριστούν με τους τυπικούς μηχανισμούς αποκομιδής. Το ζήτημα αυτό επιβαρύνει οικονομικά τους δήμους και αναδεικνύει την ανάγκη για στοχευμένες υποδομές πρασίνου. Για την εξυπηρέτηση της συγκομιδής των αποβλήτων χρειάζεται οι δήμοι να εξοπλιστούν και με φορτηγά με δαγκάνα.

Οι **αμιγώς αστικοί, πυκνοκατοικημένοι δήμοι** (όπως Αθήνα, Καλλιθέα, Περιστέρι, Ζωγράφου, Χαλάνδρι) εμφανίζουν σχετικά σταθερή παραγωγή αποβλήτων όλο τον χρόνο, με μικρή συμμετοχή πράσινων ροών. Το βασικό τους πρόβλημα εντοπίζεται στον περιορισμένο διαθέσιμο χώρο για κάδους και στην υψηλή συχνότητα αποκομιδής που απαιτείται, λόγω της μεγάλης πυκνότητας κατοίκων και επιχειρήσεων. Το μοντέλο διαχείρισης απορριμμάτων στις περιοχές αυτές στηρίζεται κυρίως στη συνεχή συλλογή και όχι στην αποθήκευση ή την τοπική επεξεργασία. Σκόπιμο επίσης θα ήταν η εκ νέου χωροθέτηση των κάδων στους πυκνοκατοικημένους δήμους ώστε να εξεταστεί η δυνατότητα μείωσής τους καθώς και η αντικατάσταση των απορριματοφόρων που παρουσιάζουν προβλήματα με νέα αλλά και των συμβατικών κάδων με νέας τεχνολογίας που αποτυπώνεται το ποσοστό πληρότητάς τους.

Οι **περιφερειακοί/ μικτοί (αστικοί – αγροτικοί) δήμοι** (π.χ. Μέγαρα, Ωρωπός, Μάνδρα–Ειδυλλία, Ραφήνα–Πικέρμι, Σαρωνικός) αντιμετωπίζουν ιδιαιτερότητες που σχετίζονται τόσο με την αστική όσο και με την αγροτική τους φυσιογνωμία. Το καλοκαίρι παρατηρείται έντονη αύξηση της παραγωγής αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ), κυρίως λόγω τουριστικών και παραθεριστικών δραστηριοτήτων. Παράλληλα, η παρουσία μεγάλων αγροτικών εκτάσεων συνεπάγεται υψηλά ποσοστά βιοαποβλήτων από καθαρισμούς οικοπέδων και καλλιέργειών. Η γεωγραφική διασπορά των οικισμών και οι μεγάλες αποστάσεις συλλογής απαιτούν πιο ευέλικτο στόλο οχημάτων, ενδιάμεσους σταθμούς μεταφόρτωσης (containers) και επαρκείς υποδομές προσωρινής αποθήκευσης. Η επάρκεια σε κάδους και σε οχήματα μεταφοράς για την αποκομιδή του μεγάλου όγκου των αποβλήτων θεωρείται αναγκαία και σε αυτήν την κατηγορία.

Οι **βιομηχανικοί/ εμπορικοί κόμβοι** (π.χ. Ελευσίνα, Ασπρόπυργος) χαρακτηρίζονται από έντονη παρουσία παραγωγικών δραστηριοτήτων και βιομηχανικών υπολειμμάτων. Εκτός από τα αστικά απορρίμματα των κατοίκων, στους δήμους αυτούς συγκεντρώνονται σημαντικά ρεύματα ανακυκλώσιμων υλικών και

υποπροϊόντων από επιχειρήσεις, τα οποία συχνά απαιτούν εξειδικευμένη διαχείριση. Η πολυπλοκότητα της σύνθεσης των αποβλήτων καθιστά αναγκαία την ανάπτυξη ολοκληρωμένων εγκαταστάσεων διαχωρισμού και επεξεργασίας, ενώ απαιτείται και στενή συνεργασία με τη βιομηχανία για την ορθή αξιοποίηση ή διάθεση των ρευσμάτων. Η ύπαρξη τέτοιων κόμβων ενισχύει τον ρόλο τους ως κεντρικά σημεία για τη διαχείριση απορριμμάτων σε περιφερειακό επίπεδο. Οι βιομηχανικοί/ εμπορικοί κόμβοι χρειάζονται υποδομές που να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ροές τους όπως π.χ. εξειδικευμένα ΚΔΑΥ για χαρτί, πλαστικά και μέταλλα από το εμπόριο και τη βιομηχανία.

3.4.4 ΤΑ ΚΔΑΥ

Το θέμα των ΚΔΑΥ είναι οριζόντιο και αφορά όλους τους Δήμους της Αττικής.

Τα δεδομένα έχουν ως εξής.

- Τα σημερινά ΚΔΑΥ είναι υπερκορεσμένα και δεν μπορούν να εξυπηρετήσουν τις αναμενόμενες μεγάλες ποσότητες ανακυκλωμένων υλικών που θα προκύψουν εφόσον επιταχυνθεί η πορεία προς την επίτευξη των στόχων της ανακύκλωσης.
- Ένα επιπλέον πρόβλημα των ΚΔΑΥ είναι ότι συχνά δεν είναι σε θέση να παραλαμβάνουν διακριτά ρεύματα αποβλήτων. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου, ακόμη και όταν τα ρεύματα συλλέγονται ξεχωριστά από τους πολίτες ή τις επιχειρήσεις, αναμειγνύονται κατά την παραλαβή, μειώνοντας την ποιότητα των υλικών και δυσχεραίνοντας την περαιτέρω αξιοποίησή τους.
- Το θέμα δεν είναι μόνο ποσοτικό, αλλά και ποιοτικό. Πιο συγκεκριμένα, ένα μεγάλο πρόβλημα, με άμεσες οικονομικές επιπτώσεις στην τιμολογιακή πολιτική των ΦοΔΣΑ, άρα και στους δήμους, είναι ότι σήμερα δεν ακολουθούνται οι διαδικασίες που περιγράφονται στην ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΑ/77949/1247 (ΦΕΚ 27/7/2023) «Υπολογισμός ανά Ο.Τ.Α. α' βαθμού των ποσοτήτων των αποβλήτων συσκευασιών και λοιπών ανακτώμενων υλικών καθώς και των προσμίξεων, στο ρεύμα των εισερχομένων αποβλήτων στα Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ)». Πιο συγκεκριμένα, η εν λόγω ΚΥΑ προβλέπει ότι σκοπός της δειγματοληψίας και της ανάλυσης είναι ο υπολογισμός των ποσοτήτων αποβλήτων συσκευασιών και των λοιπών ανακτώμενων υλικών ανά Ο.Τ.Α. α' βαθμού, καθώς και των αντίστοιχων προσμίξεων (υπόλειμμα), στο ρεύμα εισερχομένων αποβλήτων, χρησιμοποιώντας ενιαία μεθοδολογία. Η συχνότητα των δειγματοληψιών ανά Ο.Τ.Α. α' βαθμού είναι τουλάχιστον μια ανά τρίμηνο και αφορά στο σύνολο των εισερχόμενων στη μονάδα φορτίων αποβλήτων του Ο.Τ.Α. α' βαθμού με ανώτατο όριο τους είκοσι (20) τόνους, για μια συγκεκριμένη ημέρα. Η ανάλυση των δειγμάτων πραγματοποιείται με χειροδιαλογή και περαιτέρω ζυγίζονται τα διαχωρισθέντα κλάσματα υλικών και ειδικότερα το υπόλειμμα, τα απόβλητα συσκευασίας και τα λοιπά ανακτώμενα υλικά.
- Θεωρητικά, οι αναμενόμενες ΜΑΑ της Αττικής, θα έδιναν λύση τόσο στο πρόβλημα του υπερκορεσμού όσο και στο πρόβλημα των μετρήσεων του υπολείμματος ανά δήμο. Ωστόσο οι μεγάλες καθυστερήσεις των εν λόγω έργων, η μη ύπαρξη επικαιροποιημένου ΠΕΣΔΑ καθώς και το γεγονός ότι δεν είναι γνωστό αν τα έργα της Αττικής θα περιλαμβάνονται στα προς χρηματοδότηση έργα επεξεργασίας στο ΕΣΠΑ 2021-2027, καθιστούν απαραίτητη την εξεύρεση μεταβατικής λύσης από την πολιτεία και τον ΕΔΣΝΑ. Η επιτάχυνση της δημιουργίας των Μονάδων Αποκομιδής και Ανάκτησης Αποβλήτων (ΜΑΑΑ) είναι επίσης καθοριστική. Οι ΜΑΑΑ μπορούν να αναλάβουν επιπλέον ρεύματα αποβλήτων, να υποστηρίξουν τα ΚΔΑΥ και να βελτιώσουν την ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων σε περιφερειακό επίπεδο.

Μέχρι να βρεθεί μία μεταβατική λύση, αλλά και μέχρι να κατασκευαστούν οι ΜΑΑ που θα είναι η οριστική λύση του προβλήματος των ΚΔΑΥ, οι δήμοι πρέπει να κάνουν δύο πράγματα:

Πρώτον, να δρομολογούν λύσεις ανακύκλωσης με υψηλή καθαρότητα υλικών και αποδεδειγμένη λειτουργικότητα. Με την εφαρμογή τέτοιων μεθόδων, μειώνεται η ανάμειξη των ρευμάτων στα ΚΔΑΥ και αυξάνεται η δυνατότητα αξιοποίησης των υλικών, με αποτέλεσμα καλύτερη ποιότητα ανακύκλωσης και μεγαλύτερη οικονομική απόδοση.

Δεύτερον, να διεξάγουν καμπάνιες ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης που θα εστιάζουν στη βελτίωση της καθαρότητας των υλικών του μπλε κάδου.

Συνολικά, η επίλυση των προβλημάτων των ΚΔΑΥ απαιτεί συνδυαστική προσέγγιση: δημιουργία νέων μονάδων με υψηλότερη δυναμικότητα, εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων, επιτάχυνση των ΜΑΑ και εφαρμογή διαλογής στην πηγή. Με τον τρόπο αυτό, μπορεί να επιτευχθεί υψηλότερη αποδοτικότητα, καλύτερη ποιότητα των ανακυκλώσιμων υλικών και βιώσιμη διαχείριση των αποβλήτων σε περιφερειακό επίπεδο.

3.4.5 ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

Σε αυτήν την ενότητα αναφέρονται ενδεικτικά ορισμένες από τις καλές πρακτικές που υλοποιούνται από Δήμους της Αττικής σε σχέση με την διαχείριση των αστικών αποβλήτων. Δεν περιλαμβάνεται το σύνολο των χρήσιμων πρακτικών που εφαρμόζουν οι Δήμοι αλλά ενδεικτικές πρωτοβουλίες που αν γενικευθούν μπορούν να προσφέρουν ώθηση στη διαχείριση των Δήμων της Αττικής. Είναι απαραίτητο να διαμορφωθεί στον ΕΔΣΝΑ (ή στην ΠΕΔΑ) κόμβος διάχυσης των «καλών πρακτικών» στους Δήμους της Αττικής.

A. Δήμος Περιστερίου

Ο Δήμος Περιστερίου αποτελεί παράδειγμα προς μίμηση καλής πρακτικής στην ανακύκλωση, καθώς έχει καταφέρει να συνδυάσει αποτελεσματικά την ανάπτυξη υποδομών, την καινοτομία και την ενεργή συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας. Συγκεκριμένα, έχει αναπτύξει ολοκληρωμένες δράσεις ευαισθητοποίησης μέσα από πρωτοβουλίες όπως το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Πάμε Ανακύκλωση», στο πλαίσιο του οποίου 6.000 μαθητές από 36 σχολεία ανακύκλωσαν συνολικά 5.500 κιλά ανακυκλώσιμων υλικών – με 4.400 κιλά χαρτιού, 835 κιλά πλαστικό και 183 κιλά μπαταρίες. Παράλληλα, μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας, οι δημότες συμμετέχουν ενεργά σε οικολογικές δράσεις, συγκεντρώνουν πόντους επιβράβευσης και τους εξαργυρώνουν σε τοπικές παροχές, ενισχύοντας τον συνδυασμό ενημέρωσης και συμμετοχής.

Ο Δήμος έχει λάβει συγκεκριμένα μέτρα για την ενίσχυση της αποκεντρωμένης διαχείρισης, τοποθετώντας 33 καλαίσθητους κάδους ανακύκλωσης ρούχων και υποδημάτων σε διάφορα σημεία της πόλης, συμβάλλοντας στην προδιαλογή και αξιοποίηση αυτών των ρευμάτων.

Το Πράσινο Σημείο της Νέας Ζωής, το μοναδικό πετυχημένο και λειτουργικό Πράσινο Σημείο της Αττικής, λειτουργεί όχι μόνο ως χώρος συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών αλλά και ως Πάρκο Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης, φιλοξενώντας δράσεις όπως την «Τριήμερη Γιορτή Ανακύκλωσης», όπου οι δημότες συμμετείχαν ενεργά στη χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων μέσω καφέ κάδων και σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες με στόχο την οικολογική συνείδηση.

Τέλος, η συνεργασία με την Περιφέρεια Αττικής και φορείς όπως ο ΕΔΣΝΑ ενισχύει τη συλλογική προσέγγιση μέσα από την υλοποίηση πιλοτικού προγράμματος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων (με παροχή απορριμματοφόρων και κάδων) καθώς και την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού προγράμματος “The Green City” σε 19 σχολεία, που προσέγγισε 3.000 μαθητές. Μέσα από αυτά τα έργα, ο Δήμος προωθεί την κυκλική οικονομία και τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στην ανακύκλωση και την κομποστοποίηση και δείχνει

πώς μια ολοκληρωμένη στρατηγική μπορεί να βελτιώσει ουσιαστικά τα ποσοστά ανακύκλωσης και να αποτελέσει οδηγό για άλλους δήμους της Αττικής.

Β. Δήμος Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης

Ο Δήμος Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης έχει αναδειχθεί τα τελευταία χρόνια σε πρότυπο δήμο στον τομέα της ανακύκλωσης και της κυκλικής οικονομίας, εφαρμόζοντας καινοτόμες πρακτικές που συνδυάζουν την αποτελεσματική διαχείριση αποβλήτων με τη συμμετοχή των πολιτών. Μία από τις βασικότερες δράσεις είναι η χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων μέσω του δικτύου καφέ κάδων, που καλύπτει πλέον το μεγαλύτερο μέρος του δήμου. Οι κάδοι αυτοί αντιστοιχούν σε συγκεκριμένα νοικοκυριά ή επιχειρήσεις εστίασης, ενώ η υπηρεσία καθαριότητας προχωρά σε αυστηρό έλεγχο ποιότητας, εξασφαλίζοντας ότι τα οργανικά συλλέγονται με ελάχιστες προσμίξεις. Χάρη σε αυτή την προσπάθεια, περίπου το 40% των αστικών αποβλήτων αποτρέπεται από την ταφή, με σημαντικά περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη.

Παράλληλα, ο Δήμος συνεργάζεται με το ΕΚΠΑ για την παραγωγή του πιστοποιημένου εδαφοβελτιωτικού VITA-Green, το οποίο προκύπτει από την επεξεργασία των οργανικών αποβλήτων. Με αυτόν τον τρόπο, τα απορρίμματα μετατρέπονται σε χρήσιμο προϊόν που επιστρέφει στην τοπική κοινωνία, μειώνοντας την ανάγκη για χημικά λιπάσματα και ενισχύοντας την κυκλική οικονομία. Η πρακτική αυτή αποτελεί καινοτομία σε πανελλαδικό επίπεδο, καθώς δεν περιορίζεται μόνο στη συλλογή αλλά προχωρά και στην αξιοποίηση του υλικού, δημιουργώντας έναν πλήρη κύκλο διαχείρισης.

Σημαντική πρωτοβουλία του δήμου αποτελεί και το Κινητό Πράσινο Σημείο, το οποίο μετακινείται σε πλατείες, λαϊκές αγορές και γειτονιές, δίνοντας στους δημότες τη δυνατότητα να απορρίψουν χωριστά έως και επτά κατηγορίες ανακυκλώσιμων υλικών, όπως χαρτί, πλαστικό, μέταλλο, γυαλί, μπαταρίες και μικρές ηλεκτρικές συσκευές. Η συμμετοχή των πολιτών ενισχύεται μέσα από ένα σύστημα πόντων ανταμοιβής, που συγκεντρώνονται σε ειδική κάρτα ανακύκλωσης και μπορούν να εξαργυρωθούν σε συνεργαζόμενες επιχειρήσεις. Έτσι, ο δήμος συνδέει την περιβαλλοντική συνείδηση με απτά οφέλη για τον δημότη, αυξάνοντας τη συμμετοχή και την αποδοχή του προγράμματος.

Τέλος, ο Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης εφαρμόζει πιλοτικά συστήματα «έξυπνης» ανακύκλωσης, όπως κάδους με RFID και QR-κωδικούς, οι οποίοι επιτρέπουν την ταυτοποίηση των συμμετεχόντων και την παρακολούθηση των ποσοτήτων που ανακυκλώνονται. Παράλληλα, μέσω προγραμμάτων όπως το Benefit As You Save και το Cyclefi, οι πολίτες επιβραβεύονται για την ανακύκλωση συσκευασιών, ενισχύοντας ακόμα περισσότερο τη διάδοση της διαλογής στην πηγή. Ο συνδυασμός τεχνολογίας, ενημέρωσης και επιβράβευσης καθιστά τον Δήμο Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης πραγματικό πρότυπο καλής πρακτικής, δείχνοντας τον δρόμο που μπορούν να ακολουθήσουν και άλλοι δήμοι της χώρας για να επιτύχουν υψηλά ποσοστά ανακύκλωσης και βιώσιμη διαχείριση αποβλήτων.

Γ. Δήμος Χαλανδρίου

Ο Δήμος Χαλανδρίου έχει αναδειχθεί σε πανελλαδικό πρότυπο για τη διαχείριση των οργανικών αποβλήτων, καθώς ήταν ο πρώτος που εφάρμοσε σε μεγάλη κλίμακα το ευρωπαϊκό πρόγραμμα Waste4Think. Στο πλαίσιο αυτού του έργου, εισήγαγε ένα ολοκληρωμένο σύστημα χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων από νοικοκυριά και επιχειρήσεις, χρησιμοποιώντας ειδικούς κάδους με φίλτρα περιορισμού οσμών στους πολίτες και σακούλες κομποστοποίησης. Τα οργανικά απόβλητα οδηγούνται σε μονάδα επεξεργασίας και μετατρέπονται σε κομπόστ υψηλής ποιότητας, που χρησιμοποιείται για αστικές φυτεύσεις και διατίθεται δωρεάν στους δημότες, κλείνοντας έτσι τον κύκλο της κυκλικής οικονομίας.

Επίσης, ο Δήμος Χαλανδρίου έχει δημιουργήσει το πρόγραμμα «Food Loss and Waste Prevention Unit» (Μονάδα Αποτροπής Απωλειών Τροφών και Δημιουργίας Τροφικών Αποβλήτων), το οποίο εγκαινιάστηκε τον Οκτώβριο του 2022 ως το πρώτο της χώρας στην Συμμαχία για τη Μείωση των Τροφικών Αποβλήτων (Alliance for Reducing Food Waste).

Στο πλαίσιο του προγράμματος, ο Δήμος συνεργάζεται με μεγάλα ευρωπαϊκά έργα: FoodRUs, ToNoWaste (Horizon 2020/ Horizon Europe) και Food Connections (Erasmus+), στόχος των οποίων είναι η συστηματική καταγραφή, πρόληψη και μείωση των τροφικών αποβλήτων σε όλη την τροφική αλυσίδα.

Στο πρόγραμμα υλοποιούνται συγκεκριμένες δράσεις όπως:

- ☉ Καταγραφή των απωλειών τροφίμων σε παιδικούς σταθμούς, καταστήματα εστίασης, λαϊκές αγορές και νοικοκυριά μέσω εθελοντικών ερευνών, ημερολογίων και αναλύσεων σύστασης αποβλήτων.
- ☉ Ενημερωτικές εκδηλώσεις (εργαστήρια μηδενικών αποβλήτων, σχολικά εργαστήρια, ανοιχτά εργαστήρια, εκστρατείες ευαισθητοποίησης) και διανομή οδηγών όπως το «Cook Smart and Save Food», ενισχύοντας τη συμμετοχή πολιτών και φορέων με στόχο τη μείωση της σπατάλης τροφίμων.

Η αποτελεσματικότητα του προγράμματος επιβεβαιώνεται από τις σημαντικές διακρίσεις που έλαβε ο Δήμος, όπως το βραβείο «Προσφορά στη μείωση των αποβλήτων» στα Greek Green Awards 2025 και η τιμητική αναγνώριση στα Bravo Sustainability Dialogues and Awards 2023

Παράλληλα, ο δήμος έχει επενδύσει σε προγράμματα διαλογής στην πηγή για διαφορετικά ρεύματα αποβλήτων. Μέσα από δίκτυο ειδικών κάδων, συλλέγονται χωριστά υλικά όπως χαρτί, πλαστικό, γυαλί, μέταλλο και ηλεκτρικές συσκευές. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η δημιουργία γωνιών ανακύκλωσης σε κεντρικά σημεία, όπου οι πολίτες μπορούν να απορρίπτουν μικρές συσκευές, μπαταρίες, λαμπτήρες και άλλα ειδικά απόβλητα. Με αυτόν τον τρόπο ενισχύεται η καθαρότητα των ρευμάτων και διευκολύνεται η περαιτέρω αξιοποίησή τους.

Στο Χαλάνδρι εφαρμόζονται επίσης δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών, με εκστρατείες σε σχολεία, σε τοπικούς συλλόγους και μέσα από ψηφιακές πλατφόρμες. Οι κάτοικοι εκπαιδεύονται στη σωστή χρήση των κάδων, στη σημασία της διαλογής στην πηγή και στις πρακτικές κομποστοποίησης, ώστε να μειωθούν τα υπολείμματα και να αυξηθεί η αποδοτικότητα των προγραμμάτων. Το αποτέλεσμα είναι η ενίσχυση της συμμετοχής της τοπικής κοινωνίας και η καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης σε όλες τις ηλικιακές ομάδες.

Τέλος, ο Δήμος Χαλανδρίου έχει υιοθετήσει καινοτόμες τεχνολογίες, όπως έξυπνους κάδους με αισθητήρες πληρότητας, που επιτρέπουν τον καλύτερο προγραμματισμό των δρομολογίων αποκομιδής και τη μείωση του λειτουργικού κόστους. Σε συνδυασμό με την αξιοποίηση ευρωπαϊκών πόρων και τη στενή συνεργασία με πανεπιστημιακά ιδρύματα, ο δήμος έχει καταφέρει να μετατρέψει τη διαχείριση απορριμμάτων σε ένα πεδίο καινοτομίας και καλών πρακτικών, αποτελώντας πρότυπο όχι μόνο για την Αττική αλλά και για όλη τη χώρα.

Δ. Δήμος Βύρωνα

Ο Δήμος Βύρωνα αποτελεί πρότυπο στην ανακύκλωση, καθώς έχει υιοθετήσει ένα σύστημα διαχείρισης αποβλήτων που δεν βασίζεται σε Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ). Αντίθετα, ο Βύρωνας στηρίζεται σε πρακτικές χωριστής συλλογής και κομποστοποίησης οργανικών αποβλήτων απευθείας από τις πηγές τους, αυξάνοντας την καθαρότητα των υλικών που ανακυκλώνονται μειώνοντας τη μεταφορά και την ενδιαμέση διαχείριση τους. Αυτή η προσέγγιση εξασφαλίζει υψηλότερη ποιότητα ανακύκλωσης και μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στο τελικό προϊόν, το κόμποστ.

Επιπλέον, ο Δήμος υποστηρίζει ενεργά την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των δημοτών του σχετικά με τη σωστή διαχείριση των οργανικών αποβλήτων, παρέχοντας σαφείς οδηγίες για το τι πρέπει να περιλαμβάνουν οι ειδικοί καφέ κάδοι. Σημαντική είναι και η συμμετοχή του σε εκπαιδευτικά προγράμματα ανακύκλωσης για σχολεία, ενθαρρύνοντας τους μαθητές να συμμετέχουν σε διαγωνισμούς ανακύκλωσης και να αναπτύξουν υπεύθυνες περιβαλλοντικές συνήθειες από νεαρή ηλικία. Συγκεκριμένα, διοργανώνει ετήσιο Σχολικό Πρωτάθλημα Ανακύκλωσης για όλα τα σχολεία της περιοχής, με σκοπό να βραβεύει κάθε

χρόνο τα σχολεία που ανακυκλώνουν περισσότερο. Οι μαθητές συγκεντρώνουν διακριτά χαρτί, πλαστικό, μέταλλο, ηλεκτρικές συσκευές και υπολείμματα τροφών (βιοαπόβλητα), ενώ σε πολλά σχολεία υπάρχουν και κάδοι για συλλογή ρούχων και παιχνιδιών. Η καθολική εφαρμογή της ανακύκλωσης και της κομποστοποίησης σε όλη την έκταση του δήμου προάγει συνειδητοποιημένες πρακτικές και μειώνει σημαντικά την ποσότητα βιοαποβλήτων που καταλήγουν στην υγειονομική ταφή.

Ο Δήμος Βύρωνα έχει σχεδιάσει και υλοποιεί μια ολοκληρωμένη στρατηγική που στοχεύει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος, με έμφαση στην κυκλική οικονομία και την αειφορία. Η απουσία ΚΔΑΥ δεν αποτελεί εμπόδιο, αλλά μια ευκαιρία για απλούστευση και εξειδίκευση στη διαχείριση αποβλήτων, κατευθύνοντας τους πόρους σε πράσινες υποδομές και βιώσιμες πρακτικές.

Τέλος, ο Βύρωνας προωθεί τη διαδημοτική συνεργασία στον τομέα της ανακύκλωσης μέσω συμμετοχής σε κοινούς σχεδιασμούς και προγράμματα με όμορους δήμους, επιδιώκοντας την από κοινού αξιοποίηση πόρων και υποδομών. Επίσης, προωθεί την ανταλλαγή καλών πρακτικών, λειτουργώντας όχι μόνο ως πρότυπο τοπικά αλλά και ως πιλοτικό μοντέλο που μπορεί να υιοθετηθεί και σε άλλες περιοχές. Η προσήλωση στην ορθολογική και καινοτόμο διαχείριση οργανικών αποβλήτων τον καθιστά σημείο αναφοράς για άλλους δήμους που επιδιώκουν βιώσιμες λύσεις στην ανακύκλωση.

Ε. Δήμος Πειραιά

Ο Δήμος Πειραιά ξεχωρίζει για τις καινοτόμες δράσεις του στον τομέα της ανακύκλωσης, οι οποίες εστιάζουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών και την προστασία του περιβάλλοντος. Με τη συνεχή αναβάθμιση των υποδομών και την εφαρμογή σύγχρονων συστημάτων διαχείρισης αποβλήτων, ο Πειραιάς προωθεί την οικολογική συνείδηση και την ενεργό συμμετοχή των δημοτών σε προγράμματα ανακύκλωσης.

Μια από τις καινοτομίες του δήμου είναι η εγκατάσταση έξυπνων κάδων ανακύκλωσης, που επιτρέπουν τη διαλογή αποβλήτων σε πραγματικό χρόνο και την παρακολούθηση της πληρότητάς τους μέσω ψηφιακών εφαρμογών. Αυτό το σύστημα βελτιστοποιεί τη συλλογή και ελαχιστοποιεί τα περιβαλλοντικά αποτυπώματα, ενώ παράλληλα διευκολύνει τους πολίτες να συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία ανακύκλωσης.

Μια πολύ σημαντική καινοτόμος δράση του Δήμου Πειραιά στον τομέα της ανακύκλωσης αποτελεί και η πρωτοβουλία **Κάνθαρος**. Πρόκειται για ένα αυτόματο σύστημα ανακύκλωσης που λειτουργεί με κίνητρα προς τους πολίτες, επιβραβεύοντας όσους ανακυκλώνουν σωστά μέσω της χρήσης ειδικών κάδων που καταγράφουν τη συμμετοχή τους. Το σύστημα Κάνθαρος συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης, καθώς ενθαρρύνει την ενεργή συμμετοχή των δημοτών με ένα έξυπνο και εύκολο τρόπο, συνδέοντας την ανακύκλωση με άμεσα οφέλη. Παράλληλα, μέσω της ψηφιακής παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων, επιτυγχάνεται η βελτιστοποίηση των δρομολογίων αποκομιδής και η καλύτερη διαχείριση των πόρων.

Επιπλέον, ο Δήμος Πειραιά υλοποιεί προγράμματα ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης, που απευθύνονται σε σχολεία, τοπικές κοινότητες και επιχειρήσεις, με στόχο την ενημέρωση σχετικά με τη σωστή διαχείριση αποβλήτων και την ενίσχυση της ανακύκλωσης. Μέσα από συνεργασίες με φορείς και καινοτόμες δράσεις πολιτών, καλλιεργείται μια κουλτούρα βιώσιμης ανάπτυξης και περιβαλλοντικής ευθύνης.

Τέλος, ο Πειραιάς ενσωματώνει τις αρχές της κυκλικής οικονομίας σε όλα τα επίπεδα της διαχείρισης αποβλήτων, εστιάζοντας στην επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση οργανικών και μη υλικών. Με στοχευμένα έργα και συνεχή ενημέρωση, ο δήμος προωθεί τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη, καθιστώντας τον πρότυπο για άλλες περιοχές της χώρας στον τομέα της πράσινης διαχείρισης αποβλήτων.

ΣΤ. Δήμος Λαυρεωτικής

Ο Δήμος Λαυρεωτικής έχει αναγνωρίσει ότι τα κλαδέματα κήπων και πάρκων (πράσινα απόβλητα), αποτελούν και τα ένα από τα μεγαλύτερα ρεύματα της περιοχής που χρήζουν ιδιαίτερη αντιμετώπιση. Η

διαχείριση τους είναι κρίσιμη, καθώς εάν δεν αντιμετωπιστούν σωστά, είναι δυνατόν να επιβαρύνουν σημαντικά το σύστημα αποκομιδής.

Ο Δήμος συλλέγει χωριστά σημαντικές ποσότητες «καθαρών» πράσινων αποβλήτων (κλαδέματα κήπων/πάρκων), τα οποία θρυμματίζονται και εφαρμόζονται σε καλλιέργειες ως εδαφοβελτιωτικό.

Z. Δήμος Αιγάλεω

Ο Δήμος Αιγάλεω τιμήθηκε στην 4η Attica Green Expo (Μάιος 2025) με το Βραβείο Καινοτομίας «Μιχάλης Χρηστάκης» για το καινοτόμο πρόγραμμα «Rock the Block», που έχει στόχο τη βελτίωση των συνθηκών στέγασης στις παλιές πολυκατοικίες της πόλης, αναδεικνύοντας τη δυναμική του στον τομέα της βιώσιμης ανάπτυξης και της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Το πρόγραμμα αυτό ξεχωρίζει γιατί συνδυάζει την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση με την ενεργή συμμετοχή της μαθητικής κοινότητας, εντάσσοντας τους νέους σε έναν δημιουργικό κύκλο δράσεων που προάγουν την ανακύκλωση και τη βιώσιμη συμπεριφορά. Το πρόγραμμα χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το European Urban Initiative - Innovation Action και είναι το μοναδικό έργο από την Ελλάδα που επιλέχθηκε μεταξύ 14 από 99 προτάσεις συνολικά.

Το πρόγραμμα «Rock the Block» θεωρείται ως μια καλή πρακτική ανακύκλωσης μέσα από τη συνολική του προσέγγιση για βιώσιμη αστική αναβάθμιση και κυκλική οικονομία. Η ενεργειακή και αισθητική αναβάθμιση των παλιών πολυκατοικιών συνοδεύεται από την ευαισθητοποίηση και κινητοποίηση των κατοίκων σε θέματα βιώσιμης διαβίωσης, μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβάνεται και η σωστή διαχείριση αποβλήτων.

Η δημιουργία κοινοτήτων αλληλοϋποστήριξης μέσα από το πρόγραμμα ενισχύει τη συνεργασία των κατοίκων και την ανταλλαγή καλών πρακτικών στην ανακύκλωση, ενώ το Γραφείο Στέγασης και ο Κόμβος Συνδιαβίωσης λειτουργούν ως πλατφόρμες ενημέρωσης και εκπαίδευσης για θέματα περιβάλλοντος και ανακύκλωσης. Ταυτόχρονα, η τεχνογνωσία που παρέχουν τα ερευνητικά ιδρύματα συμβάλλει στη σχεδίαση και εφαρμογή καινοτόμων λύσεων στη διαχείριση αποβλήτων, όπως η προώθηση της ξεχωριστής συλλογής και επαναχρησιμοποίησης.

Με αυτή την ολιστική προσέγγιση, το «Rock the Block» συνδυάζει την ενεργειακή απόδοση με περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, δημιουργώντας ένα πρότυπο για άλλους δήμους που επιδιώκουν να ενσωματώσουν την ανακύκλωση και τη βιωσιμότητα στο πλαίσιο των κοινωνικών και αστικών τους πολιτικών. Έτσι, το πρόγραμμα συμβάλλει άμεσα στη βελτίωση των συνηθειών ανακύκλωσης και την προώθηση ενός πιο οικολογικού τρόπου ζωής στην κοινότητα.

Η. Δήμος Βριλησίων

Ο Δήμος Βριλησίων υλοποιεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο βιώσιμης διαχείρισης απορριμμάτων, με στόχο τη μετάβαση προς ένα μοντέλο «πόλης χωρίς απορρίμματα» (zero waste). Μέσα από καινοτόμα προγράμματα, σύγχρονες υποδομές και δράσεις ενημέρωσης, ενισχύεται η ενεργή συμμετοχή των πολιτών στην προστασία του περιβάλλοντος και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας.

Κεντρικός άξονας των δράσεων είναι το πρόγραμμα «Green Vrillisia», το οποίο στοχεύει στην εναλλακτική διαχείριση των οργανικών αποβλήτων και γενικότερα στη μείωση του όγκου των απορριμμάτων που καταλήγουν στους ΧΥΤΑ. Στο πλαίσιο του προγράμματος, ο Δήμος έχει προχωρήσει στην εγκατάσταση ενός σύγχρονου δικτύου υπόγειων κάδων και γωνιών ανακύκλωσης, βελτιώνοντας την εικόνα και την καθαριότητα της πόλης, ενώ παράλληλα διευκολύνει τους πολίτες στην καθημερινή τους ανακύκλωση.

Σε σύνολο 14.000 τόνων απορριμμάτων ετησίως, άνω των 7.000 τόνων (<50%), επεξεργάζονται σε προγράμματα κομποστοποίησης και ανακύκλωσης και άνω των 4.000 τόνων (30%) - δηλαδή 230 κιλά επεξεργασίας και 158 κιλά χωριστής συλλογής αντίστοιχα από τα 440 κιλά ετήσιας παραγωγής απορριμμάτων ανά κάτοικο - συλλέγονται χωριστά, με τη συμβολή των δημοτών του Δήμου Βριλησίων,

από την υπηρεσία καθαριότητας-ανακύκλωσης και ακολούθως ανακυκλώνονται ή μετατρέπονται σε καλής ποιότητας κομπόστ.

Η ταφή των απορριμμάτων των Βριλησίων έχει περιοριστεί, σχεδόν στο μισό του συνόλου παραγωγής. Επόμενος στόχος, είναι να πετύχουμε 50% χωριστή συλλογή και ανακύκλωση-κομποστοποίηση του συνόλου των απορριμμάτων μας και μείωση της ταφής των δημοτικών μας απορριμμάτων στο 25% της συνολικής ποσότητας που παράγεται.

Η μείωση του κόστους για ταφή απορριμμάτων έχει ήδη οδηγήσει σε μείωση της εισφοράς στον ΧΥΤΑ ως 300.000 ευρώ ετησίως και σε μείωση των δημοτικών τελών που επιβαρύνουν τους δημότες για τη διαχείριση απορριμμάτων κατά 25% τα τελευταία 5 χρόνια.

Μία από τις πιο επιτυχημένες και βραβευμένες δράσεις είναι το πρόγραμμα «Ανακύκλωση στο Σπίτι», το οποίο εφαρμόζει τη μέθοδο της Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ). Μέσα από αυτό το καινοτόμο σύστημα πόρτα-πόρτα, οι πολίτες έχουν τη δυνατότητα να ανακυκλώνουν από το ίδιο τους το σπίτι, ενισχύοντας σημαντικά τα ποσοστά ανακύκλωσης και μειώνοντας το περιβαλλοντικό αποτύπωμα της καθημερινότητάς τους.

Παράλληλα, ο Δήμος επενδύει στη διαμόρφωση οικολογικής συνείδησης μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Οι «Πράσινες Αποστολές» (Green Missions) απευθύνονται σε δημότες όλων των ηλικιών και έχουν στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σωστή διαχείριση των απορριμμάτων, την ανακύκλωση και τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Σημαντικό εργαλείο στην κατεύθυνση αυτή αποτελεί και το πρόγραμμα «Mind the Waste», που ενισχύει τη διαφάνεια, την πρόσβαση στην πληροφόρηση και την ενεργό συμμετοχή των πολιτών. Περιλαμβάνει μια σύγχρονη διαδικτυακή πύλη με πληροφορίες για τον κανονισμό καθαριότητας, καθώς και έναν διαδραστικό χάρτη με όλα τα σημεία ανακύκλωσης της πόλης. Το πρόγραμμα ενσωματώνει επίσης δράσεις ενημέρωσης και συνεργασίας με πολίτες και φορείς, ενθαρρύνοντας βιώσιμες πρακτικές και υπεύθυνη διαχείριση των απορριμμάτων. Η υλοποίηση των δράσεων υποστηρίζεται από το Πράσινο Ταμείο.

Ο Δήμος Βριλησίων συνεχίζει να επενδύει σε ένα βιώσιμο και καθαρότερο μέλλον, με σεβασμό στο περιβάλλον και τις ανάγκες των πολιτών του, αποτελώντας πρότυπο για τη σύγχρονη, πράσινη αστική ανάπτυξη.

Θ. Δήμος Κηφισιάς

Ο Δήμος Κηφισιάς εφαρμόζει σύγχρονες και βιώσιμες πρακτικές διαχείρισης αποβλήτων με στόχο τη μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας. Από τον Ιούλιο του 2025, έχει σταματήσει την αποστολή καθαρών πράσινων αποβλήτων προς ταφή στον ΧΥΤΑ Φυλής, μειώνοντας έτσι τον όγκο των αποβλήτων κατά περίπου 20%, που αντιστοιχεί σε 10.000 τόνους ετησίως. Αυτή η σημαντική μεταρρύθμιση ενισχύει τη βιωσιμότητα και αυξάνει την αποτελεσματικότητα στη διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων

Επίσης, έχει θέσει στο επίκεντρο της περιβαλλοντικής του πολιτικής την κομποστοποίηση βιοαποβλήτων, μέσω ενός εκτεταμένου προγράμματος χωριστής συλλογής με καφέ κάδους. Οι πολίτες, οι επιχειρήσεις και φορείς (π.χ. λαϊκές αγορές, εκπαιδευτικοί χώροι, εστιατόρια) απορρίπτουν τα οργανικά απορρίμματά τους σε αυτούς — περίπου 30 τόνοι μηνιαίως σε περιοχές όπως Κηφισιά, Νέα Ερυθραία και Εκάλη. Το παραγόμενο κομπόστ διανέμεται δωρεάν όσοι συμμετέχουν, ως εδαφοβελτιωτικό για φυτά και κήπους.

Παράλληλα, ο Δήμος συμμετέχει στο πρόγραμμα κινητών πράσινων σημείων της Περιφέρειας Αττικής και του ΕΔΣΝΑ, (mobile green points). Οι κάτοικοι μπορούν να ανακυκλώνουν ποικιλία υλικών (χαρτί/χαρτόνι, πλαστικά, γυαλί, μέταλλα, ηλεκτρονικός εξοπλισμός, βρώσιμα έλαια, υφάσματα) και να λαμβάνουν πόντους ανταμοιβής που εξαργυρώνονται μέσω συνεργαζόμενων επιχειρήσεων.

Ο Δήμος έχει ενεργή συμμετοχή στο πρόγραμμα ανακύκλωσης ΑΗΗΕ (Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού). Συνεργάζεται με το συλλογικό σύστημα “Ανακύκλωση Συσκευών ΑΕ” για την ασφαλή συλλογή και επεξεργασία ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών, συμβάλλοντας στην αποφυγή ρύπανσης με επικίνδυνες ουσίες και στην ανάκτηση πολύτιμων υλικών. Επιπλέον, εφαρμόζει προγράμματα ανακύκλωσης για λιπαντικά έλαια, τηγανέλαια, μπαταρίες και οχήματα στο τέλος ζωής τους, διευρύνοντας τη διαχείριση και ανάκτηση ειδικών αποβλήτων.

Τέλος, ο Δήμος Κηφισιάς προχωρά με καινοτόμες δράσεις όπως η πιλοτική εφαρμογή του συστήματος «Πληρώνω όσο πετάω», που προωθεί τη δίκαιη κατανομή του κόστους διαχείρισης αποβλήτων. Με τον εκσυγχρονισμό της υποδομής, την ενίσχυση της ανακύκλωσης, την κομποστοποίηση και την ευαισθητοποίηση, ο Δήμος φιλοδοξεί να αποτελέσει πρότυπο για τη διαχείριση αποβλήτων και να καταστήσει την Κηφισιά μία πόλη με μηδενικά απόβλητα (Zero Waste).

I. Δήμος Γλυφάδας

Ο Δήμος Γλυφάδας ξεχώρισε στην πανελλαδική αξιολόγηση των δήμων, συγκεντρώνοντας συνολική βαθμολογία 5,4/10 από τους 863 συμμετέχοντες κατοίκους και έχει εφαρμόσει μια σειρά από καινοτόμες και αποτελεσματικές πρακτικές στη διαχείριση αποβλήτων, που τον καθιστούν πρότυπο σχεδιασμού και δράσης.

Ολοκληρωμένη στρατηγική ανακύκλωσης – 10 ρεύματα διαλογής

Η Γλυφάδα εφαρμόζει εκτεταμένο πρόγραμμα ανακύκλωσης με 10 διαφορετικά ρεύματα: κλαδιά και πράσινα υπολείμματα, οικοδομικά απορρίμματα, μέταλλα, οργανικά (κομποστοποίηση), ηλεκτρικές/ηλεκτρονικές συσκευές και φωτιστικά, ρούχα/υπόδηση, μπαταρίες, χαρτί (σε σχολεία και δημόσια κτίρια), ελαστικά, λιπαντικά, ακόμη και απορρίμματα από το νεκροταφείο. Επιπλέον, τοποθετήθηκαν 2.500 κάδοι για οικιακή ανακύκλωση συσκευασιών στους πολίτες, ενθαρρύνοντας τη διαλογή στην πηγή. Αποτέλεσμα: ανακυκλώθηκαν 9.113 τόνοι αποβλήτων, μειώνοντας την ποσότητα που καταλήγει στη Φυλή κατά σχεδόν 21 %.

Πράσινα απόβλητα & κομποστοποίηση – διαλογή στην πηγή

Για τα πράσινα απόβλητα, ο Δήμος υλοποίησε ένα πρόγραμμα διαλογής στην πηγή: οι δημότες αιτούν την αποστολή ειδικής σκάφης μέσω της πλατφόρμας “Fix My City”, συλλέγονται τα υπολείμματα με φιλικά προς το περιβάλλον οχήματα, θρυμματίζονται και αποστέλλονται στον ΕΔΣΝΑ για παραγωγή κομπόστ υψηλής ποιότητας. Το 2019, ανακυκλώθηκαν 3.891,36 τόνοι πράσινων αποβλήτων, φτάνοντας σχεδόν τον ευρωπαϊκό στόχο του 10 %

Ψηφιακή καινοτομία & ειδικά ρεύματα ανακύκλωσης

Ο Δήμος Γλυφάδας προσφέρει ψηφιακό χάρτη με όλα τα σημεία ανακύκλωσης, προσβάσιμο μέσω FixMyCity και της επίσημης ιστοσελίδας, ώστε οι δημότες να εντοπίζουν γρήγορα πού μπορούν να ανακυκλώσουν τι. Επιπλέον, πρωτοτύπησε τοποθετώντας 20 κάδους συλλογής τηγανέλαιων, τα οποία συλλέγονται και μετατρέπονται σε βιοντίζελ, ενώ συνεργάζεται με την εταιρεία BlueCycle για την ανακύκλωση αλιευτικών απορριμμάτων, όπως δίχτυα, που μετατρέπονται σε χρηστικά αντικείμενα.

ΙΑ. Δήμου Αλίμου

Οι καλές πρακτικές διαχείρισης αποβλήτων του Δήμου Αλίμου αναδεικνύουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα ανακύκλωσης και κυκλικής οικονομίας με θετικά αποτελέσματα για το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Η τοποθέτηση πάνω από 1.300 νέων μπλε και πράσινων κάδων, καθώς και ειδικών κάδων για ρούχα, λάδια, γυαλί και χαρτί, συμβάλλει στη διαλογή στην πηγή και ενισχύει τη συμμετοχή όλων στη διαδικασία ανακύκλωσης. Επιπλέον, διανεμήθηκαν 5.000 οικιακοί κάδοι ανακύκλωσης και 1.200 κάδοι

οικιακής κομποστοποίησης, δημιουργώντας υποδομή και κουλτούρα σύγχρονης διαχείρισης για τα οικιακά απόβλητα.

Ο Δήμος πραγματοποιεί λιομαζώματα σε κοινόχρηστους χώρους με σκοπό την παραγωγή ελαιόλαδου, το οποίο στη συνέχεια διατίθεται στο Κοινωνικό Παντοπωλείο του Δήμου.

Αυτή η πρωτοβουλία υποστηρίζει τις ευπαθείς κοινωνικές ομάδες, παρέχοντας τους ποιοτικά και τοπικά παραγόμενο ελαιόλαδο ως μέρος της βοήθειας που λαμβάνουν. Αποτελεί μία βιώσιμη και πρακτική δράση που συνδέει την αστική διαχείριση με την κοινωνική υποστήριξη, προωθώντας παράλληλα τη συμμετοχή των πολιτών και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.

Ο Δήμος έχει εφαρμόσει ειδικά συστήματα για τα οργανικά (βιοαπόβλητα), εγκαθιστώντας 1.200 κάδους καφέ και κάδους διαφόρων μεγεθών που συλλέγουν υπολείμματα κουζίνας και φυτικά απόβλητα. Το οργανικό υλικό μεταφέρεται ξεχωριστά και μετατρέπεται σε λίπασμα, προωθώντας την κομποστοποίηση και σημαντικά περιορίζοντας τους όγκους των απορριμμάτων που καταλήγουν σε ταφή ή καύση, με πρότυπη περιβαλλοντική διαχείριση.

Ο Δήμος Αλίμου αναπτύσσει συστηματική ενημέρωση και εκπαίδευση τόσο μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας όσο και με εκπαιδευτικά προγράμματα στα σχολεία, εκδηλώσεις και συμμετοχή σε πανελλαδικές δράσεις. Έμφαση δόθηκε στην ανακύκλωση ελαστικών, όπου πάνω από 50.000 ελαστικά συλλέχθηκαν και προωθήθηκαν προς ανακύκλωση, αλλά και στην πιλοτική λειτουργία «έξυπνων σπιτιών ανακύκλωσης». Δράσεις όπως οι εθελοντικοί καθαρισμοί ακτών, πάρκων και φυσικού περιβάλλοντος που οργανώνονται συχνά σε συνεργασία με συλλόγους και πολίτες και η δημιουργία τηλεοπτικού σποτ με οδηγίες για την σωστή χρήση του μπλε και καφέ κάδου, προάγουν την ενεργή συμμετοχή της κοινότητας.

Τέλος, η αξιοποίηση σύγχρονων τεχνολογιών, όπως οι υπόγειοι κάδοι και η ηλεκτρονική παρακολούθηση στόλου, ενισχύει την αποδοτικότητα στη συλλογή απορριμμάτων και περιορίζει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η υιοθέτηση τοπικού σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων, η ξεχωριστή συλλογή ειδικών ρευμάτων όπως γυαλί, τηγανέλαια, ηλεκτρονικός εξοπλισμός και ρούχα, σε συνδυασμό με δράσεις ευαισθητοποίησης και πράσινης ανάπτυξης, καθιστούν τον Δήμο Αλίμου πρότυπο ορθής περιβαλλοντικής διαχείρισης σε αστικό επίπεδο.

ΙΒ. Δήμου Σαρωνικού

Ο Δήμος Σαρωνικού εφαρμόζει πιλοτικά το πρόγραμμα «Ανακύκλωση Πόρτα-Πόρτα για Νοικοκυριά», στο οποίο προβλέπεται η παραλαβή ανακυκλώσιμων υλικών (πλαστικό, γυαλί, μέταλλο, χαρτί-χαρτόνι κ.ά.) απευθείας από την κατοικία των πολιτών. Η δράση αυτή αποτελεί μια καλή πρακτική προς μίμηση, καθώς διευκολύνει ουσιαστικά τους κατοίκους, αυξάνει τη διαλογή στην πηγή, διασφαλίζει την καθαρότητα των ανακυκλώσιμων υλικών που συλλέγονται και μειώνει δραστικά την ποσότητα αποβλήτων που καταλήγουν σε ΧΥΤΑ.

Με προϋπολογισμό περίπου 1,6 εκατ. ευρώ, ο δήμος υλοποιεί πρόγραμμα ξεχωριστής συλλογής βιοαποβλήτων μέσω ειδικών καφέ κάδων. Τα βιοαπόβλητα οδηγούνται σε κομποστοποίηση, ενώ ταυτόχρονα διανέμεται εξοπλισμός και κάδοι σε νοικοκυριά για την ενίσχυση της οικιακής κομποστοποίησης. Η ολοκληρωμένη αυτή προσέγγιση, με την υποστήριξη τεχνολογικών μέσων, αναδεικνύει τον Σαρωνικό ως Δήμο που εφαρμόζει πρότυπες λύσεις στη διαχείριση αποβλήτων.

Επιπλέον, ο δήμος έχει εγκαταστήσει «Γωνιές Ανακύκλωσης» σε καίρια σημεία, ενώ συμμετέχει στο πρόγραμμα “The Green City: Συμμετέχω – Ανακυκλώνω – Κερδίζω”, παρέχοντας έμπρακτα κίνητρα στους δημότες με τη μορφή πόντων που εξαργυρώνονται σε επιχειρήσεις. Παράλληλα, λειτουργεί κινητή μονάδα ανακύκλωσης που ενισχύει τη συλλογή υλικών σε όλες τις δημοτικές ενότητες. Οι δράσεις αυτές αποτελούν καλές πρακτικές για την ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης και μπορούν να υιοθετηθούν από άλλους Δήμους ως παράδειγμα αποτελεσματικής τοπικής πολιτικής.

3.4.6 ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ

Η ορθή και συστηματική ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών για τις δράσεις διαχείρισης αποβλήτων αποτελεί ένα από τα κυριότερα σημεία για την αποτελεσματική εφαρμογή των πολιτικών ανακύκλωσης και μειωμένης παραγωγής αποβλήτων. Παρά την σπουδαιότητα της ευαισθητοποίησης, και παρά τις όποιες σποραδικές προσπάθειες έχουν γίνει, το θέμα αντιμετωπίζεται με περιορισμένους πόρους και έλλειψη στρατηγικών για την προώθηση της ενημέρωσης και την κινητοποίηση των πολιτών. Αυτό οδηγεί σε περιορισμένη συμμετοχή και δυσκολία στην επίτευξη των στόχων τους.

Η ανάπτυξη ενός στρατηγικού πλάνου για την ενίσχυση της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης, σε συντονισμό με τους Δήμους της Αττικής, είναι κρίσιμη για τη βελτίωση της συμμετοχής των πολιτών και την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των δράσεων διαχείρισης αποβλήτων. Για να γίνει αυτό απαιτείται μία ενιαία πρωτοβουλία επικοινωνίας με καλό συντονισμό με την Περιφέρεια Αττικής και τον ΕΔΣΝΑ, με έμφαση στις γειτονιές, τις συνεργασίες με άλλους φορείς και ανάδειξη των καλών πρακτικών αλλά και των προβλημάτων, με στόχο τη δημιουργία εμπιστοσύνης και την αύξηση τόσο των εκτρεπόμενων ποσοτήτων όσο και της καθαρότητας των ανακυκλώσιμων.

Ενημέρωση, Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση

- ☯ Οργάνωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων (όπως διαδραστικά εργαστήρια, διαγωνισμοί ανακύκλωσης, ημέρες ανακύκλωσης/κομποστοποίησης κ.α.) ειδικά προσαρμοσμένων σε διαφορετικές ομάδες-στόχους (π.χ. σχολεία, νοικοκυριά τουρίστες, μεγάλοι παραγωγοί) για να ενισχυθεί η ενημέρωση για τη σημασία της ανακύκλωσης, της χωριστής συλλογής και της μείωσης των αποβλήτων.
- ☯ Εκπαίδευση των πολιτών στις βασικές έννοιες της διαχείρισης αποβλήτων, με έμφαση στη χρήση του εξοπλισμού για τα ανακυκλώσιμα υλικά και του καφέ κάδου για οργανικά απόβλητα. Οι πολίτες πρέπει να κατανοήσουν πού και πώς να απορρίπτουν τα απορρίμματα και ποια είναι τα οφέλη της σωστής πρακτικής, ώστε να ενσωματωθεί στην κουλτούρα και στη νοοτροπία τους.
- ☯ Διεξαγωγή καμπανιών ενημέρωσης μέσω κοινωνικών μέσων, φυλλαδίων, τηλεοπτικών και ραδιοφωνικών μηνυμάτων, καθώς και προσωπικής επικοινωνίας (face-to-face) κ.λπ. που να εξηγούν με σαφήνεια τη διαδικασία και τα οφέλη της σωστής διαχείρισης των αποβλήτων, το ρόλο των ΦοΔΣΑ και τη συμβολή των πολιτών.
- ☯ Προαγωγή της αντίληψης ότι τα απόβλητα αποτελούν πόρους που ελαττώνουν τη χρήση άλλων, πρωτογενών φυσικών πόρων.
- ☯ Πόρτα-πόρτα ενημέρωση για επίτευξη της αμεσότητας και αποτελεσματικότητας.
- ☯ Συνεργασία με τα υφιστάμενα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων, για την από κοινού συμμετοχή σε δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.

Διαδραστικές πλατφόρμες και εφαρμογές

- ☯ Δημιουργία εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα ή κομβικής πλατφόρμας όπου οι πολίτες θα βρίσκουν πληροφορίες για τις εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων, τα σημεία ανακύκλωσης και πρακτικές μείωσης αποβλήτων.
- ☯ Ανάπτυξη ψηφιακών εργαλείων και εφαρμογών για την ενημέρωση των πολιτών για τις υπηρεσίες αποκομιδής, τις δυνατότητες ανακύκλωσης και τις τοπικές δράσεις. Οι εφαρμογές αυτές θα επιτρέπουν στους πολίτες να αναζητούν πληροφορίες, να υποβάλουν αιτήματα και να συμμετέχουν ενεργά στις δράσεις διαχείρισης αποβλήτων, ενισχύοντας τη συμμετοχή και την αλληλεπίδραση.

Εξωστρέφεια και ενίσχυση της διαφάνειας

- ☯ Διαρκής και συστηματική ενημέρωση των πολιτών σχετικά με τις δράσεις, την πρόοδο, τους στόχους και τις δυσκολίες. Η διαφάνεια ενισχύει την εμπιστοσύνη και τη συμμετοχή των πολιτών.

- ☯ Δικτύωση των δήμων σε Ευρωπαϊκό και Διεθνές επίπεδο, μέσω συμμετοχής σε σχετικές πρωτοβουλίες και ανταλλαγή εμπειριών.
- ☯ Συμμετοχή σε σχετικές εκθέσεις και συνέδρια, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό, με έμφαση στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση για την ορθή διαχείριση των απορριμμάτων και την δράση των φορέων.
- ☯ Διεξαγωγή σχετικών ημερίδων (είτε με φυσική παρουσία, είτε με online συμμετοχή) με διάφορους συμμετέχοντες (π.χ. εκπρόσωποι του ΕΔΣΝΑ, Δήμοι και Περιφέρειες, Ακαδημαϊκοί και μελετητές στον τομέα του περιβάλλοντος κ.α.) για την διάδοση των βέλτιστων πρακτικών και την κινητοποίηση των πολιτών για μια πιο βιώσιμη διαχείριση.

Επιβραβεύσεις και Κίνητρα-Αντικίνητρα

- ☯ Θεσμοθέτηση επιβραβεύσεων για τους πολίτες που συμμετέχουν ενεργά σε προγράμματα ανακύκλωσης και διαχείρισης αποβλήτων, μετά από πρόταση των Δήμων.
- ☯ Καθιέρωση αντικινήτρων για πρακτικές που παραβιάζουν τις αρχές της σωστής διαχείρισης αποβλήτων, όπως πρόστιμα για ακατάλληλη απόρριψη ή αδιαφορία για τη χωριστή συλλογή.

Δημιουργία οδηγών και διαδικασιών

- ☯ Δημιουργία σαφών οδηγιών και διαδικασιών που να εξηγούν με απλό και κατανοητό τρόπο τη σωστή διαχείριση των αποβλήτων σε κάθε περιοχή. Οι οδηγίες αυτές θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένες στις τοπικές ανάγκες και να περιλαμβάνουν πληροφορίες για τη χρήση των κάδων, τη συλλογή ανακυκλώσιμων και οργανικών αποβλήτων, καθώς και συμβουλές για τη μείωση των απορριμμάτων.

Αλλαγή πολιτιστικής προσέγγισης

- ☯ Προώθηση μιας αλλαγής κουλτούρας μέσα από ολιστικές και στοχευμένες δράσεις, οι οποίες συνδυάζουν την εκπαίδευση, την παρακίνηση, τη συνεχή παρακολούθηση της προόδου και την επιβράβευση των ορθών πρακτικών.
- ☯ Η διαχείριση των αποβλήτων οφείλει να ξεκινά από το σημείο δημιουργίας τους, που είναι κυρίως ο οικιακός χώρος. Ο σχεδιασμός της διαχείρισης θα πρέπει επομένως, να ξεκινά από το εσωτερικό του σπιτιού, να επεκτείνεται στο επίπεδο του κτιρίου και να καταλήγει στον δημόσιο χώρο, όπως είναι ο δρόμος, εξασφαλίζοντας συνοχή και αποτελεσματικότητα σε όλα τα στάδια.
- ☯ Ανάγκη καλύτερης ενσωμάτωσης της διαχείρισης των αποβλήτων στον αρχιτεκτονικό και λειτουργικό σχεδιασμό των κτιρίων και των κοινόχρηστων δημόσιων και δημοτικών χώρων, προκειμένου να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα και η βιωσιμότητα της διαδικασίας.
- ☯ Σχεδιασμός και υλοποίηση δράσεων πρόληψης αποβλήτων, με στόχο την ένταξή τους στη στρατηγική κάθε δήμου και ΦοΔΣΑ (περιφερειακό επίπεδο), σε συνεργασία με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς π.χ. μέτρα για τη μείωση της σπατάλης τροφίμων σε νοικοκυριά και μεγάλους παραγωγούς.

Κόστη και κρίσιμα σημεία

- ☯ Ανάλογα και με την κλίμακα πληθυσμού στην οποία εφαρμόζονται οι καμπάνιες ανακύκλωσης, το κόστος στην ΕΕ κυμαίνεται από 0,5 ως και 1 ευρώ ανά κάτοικο και έτος, για καμπάνιες με ολοκληρωμένη παρέμβαση σε τηλεοπτικά κανάλια, ραδιόφωνο, αφίσες και υλικό σε μέσα μεταφοράς καθώς και φυλλάδια που διανέμονται σε επιλεγμένες επιχειρήσεις και νοικοκυριά.
- ☯ Πέραν του κόστους, που για την Αττική εκτιμάται σε 2-4 εκ. ευρώ ανά έτος, έχει τεράστια σημασία η χρονική διάρκεια και η μεθοδική χωροταξική διασπορά της καμπάνιας. Για σημαντικά αποτελέσματα θα απαιτηθεί καμπάνια 3-4 ετών σε κάθε περίπτωση.

- ☞ Οι πιο αποτελεσματικές καμπάνιες ανακύκλωσης βασίζονται στη συμμετοχή της τοπικής κοινότητας, στην άμεση επικοινωνία και στην απλή πληροφόρηση, ώστε όλοι να ξέρουν πώς και γιατί να ανακυκλώνουν.
- ☞ Σημαντικό είναι να προσαρμόζονται οι δράσεις στα χαρακτηριστικά κάθε ομάδας: εκπαιδευτικές δραστηριότητες για παιδιά, πρακτικές λύσεις για νοικοκυριά και συνεργασίες με επιχειρήσεις για καλύτερη ενημέρωση και πρόσβαση σε κάδους.
- ☞ Για να μετρηθεί η επιτυχία, οι φορείς παρακολουθούν πόσα απορρίμματα ανακυκλώνονται, πόσοι συμμετέχουν ενεργά, πόσο “σωστά” γίνεται η διαλογή και αν μειώνεται το γενικό κόστος διαχείρισης απορριμμάτων.
- ☞ Η συνεχής ανανέωση της καμπάνιας, η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και η προσαρμογή στα νέα δεδομένα — όπως νέα εκπαιδευτικά μέσα ή τεχνολογίες — ενισχύουν διαρκώς το αποτύπωμα της ανακύκλωσης στην κοινωνία.

3.4.7 ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ

Η αποτελεσματική διαχείριση αποβλήτων αποτελεί σήμερα μια από τις σημαντικότερες προκλήσεις για τους δήμους, καθώς η αύξηση του όγκου τους αλλά και η ποικιλία τους απαιτούν σύγχρονες υποδομές και οργανωμένα προγράμματα ανακύκλωσης. Καθώς ο διαθέσιμος εξοπλισμός και οι υποδομές δεν επαρκούν, πολλοί δήμοι δυσκολεύονται να εφαρμόσουν αποτελεσματικά προγράμματα ανακύκλωσης, με αποτέλεσμα η συλλογή ανακυκλώσιμων και οργανικών υλικών να παραμένει περιορισμένη. Ταυτόχρονα, τα υπάρχοντα Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) δεν μπορούν να ανταποκριθούν στον όγκο των παραγόμενων αποβλήτων, ενώ η έλλειψη επαρκούς προσωπικού και συντονισμού περιορίζει περαιτέρω την αποτελεσματικότητα των δράσεων ανακύκλωσης.

Η παρούσα ενότητα εστιάζει στις βασικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι δήμοι στον τομέα της ανακύκλωσης, εντοπίζοντας τα προβλήματα στον εξοπλισμό, τη συλλογή ανακυκλώσιμων και οργανικών υλικών. Παράλληλα, διατυπώνονται προτάσεις για τη βελτίωση της αποδοτικότητας και της βιωσιμότητας των προγραμμάτων ανακύκλωσης, ενώ παρατίθενται καλές πρακτικές από δήμους της Αττικής, οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν ως παραδείγματα προς μίμηση.

Με την εφαρμογή στοχευμένων μέτρων και την αξιοποίηση σύγχρονων πρακτικών, είναι δυνατή η αύξηση της ποσότητας και ποιότητας των ανακυκλώσιμων υλικών αλλά και η συνολική βελτίωση της διαχείρισης αποβλήτων σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο.

☞ Αναξιοποίητος εξοπλισμός ανακύκλωσης

Σε αρκετούς δήμους παρατηρείται ύπαρξη αχρησιμοποίητου εξοπλισμού ανακύκλωσης (πχ κάδων και απορριμματοφόρων), ιδιαίτερα στον τομέα των οργανικών αποβλήτων. Ο εξοπλισμός αυτός, ο οποίος απαξιώνεται οικονομικά όσο δε χρησιμοποιείται, παραμένει υπό-αξιοποιημένος λόγω διαφόρων λειτουργικών περιορισμών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι γωνιές ανακύκλωσης που σε αρκετούς δήμους δεν τοποθετούνται. Η ύπαρξη τέτοιου εξοπλισμού χωρίς πλήρη αξιοποίηση αποτελεί οικονομική σπατάλη και μειώνει τη συνολική αποδοτικότητα των προγραμμάτων ανακύκλωσης.

Ένας από τους βασικούς λόγους της υπό-αξιοποίησης είναι η έλλειψη επαρκούς προσωπικού για τη διαχείριση και λειτουργία των συστημάτων ανακύκλωσης. Χωρίς επαρκές ανθρώπινο δυναμικό, οι δήμοι αδυνατούν να εκμεταλλευτούν πλήρως τις δυνατότητες των υποδομών και του διαθέσιμου εξοπλισμού, με αποτέλεσμα οι προσπάθειες ανακύκλωσης να είναι αποσπασματικές και περιορισμένες.

Ταυτόχρονα, η οργάνωση και υλοποίηση παράλληλων προγραμμάτων ανακύκλωσης, όπως η συλλογή οργανικών αποβλήτων σε συνδυασμό με ανακύκλωση συσκευασιών, παρουσιάζει δυσκολίες. Οι δήμοι εκτός από το πρόβλημα της υποστελέχωσης, συχνά αντιμετωπίζουν προβλήματα συντονισμού, προγραμματισμού και υποδομών, γεγονός που περιορίζει την αποτελεσματικότητα και την αξιοποίηση του διαθέσιμου εξοπλισμού.

Μια αποτελεσματική λύση είναι η ανάπτυξη διαδημοτικών συνεργασιών μεταξύ όμορων δήμων. Η λύση αυτή δεν είναι πανάκεια, είναι όμως εφικτό να δώσει αποτελέσματα σε συγκεκριμένες πτυχές του προβλήματος όπως: η ίδρυση και λειτουργία ΚΔΕΥ, η διαχείριση πράσινων και ογκωδών (ειδικά στις περιπτώσεις Δήμων που λειτουργούν ΣΜΑ) και οι κοινές καμπάνιες ευαισθητοποίησης. Μέσω αυτών των συνεργασιών είναι δυνατή η από κοινού αξιοποίηση του εξοπλισμού και η επίτευξη οικονομίας κλίμακας, μειώνοντας το κόστος λειτουργίας και συντήρησης των συστημάτων ανακύκλωσης.

Η εξοικονόμηση πόρων και η συλλογική αξιοποίηση υποδομών μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερη κάλυψη των αναγκών των κατοίκων και σε αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης. Επιπλέον, οι διαδημοτικές συνεργασίες δίνουν τη δυνατότητα στην από κοινού πρόσληψη εξειδικευμένου προσωπικού ή ιδιωτικών εταιρειών. Αυτό εξασφαλίζει την πλήρη λειτουργία του εξοπλισμού και ταυτόχρονα μειώνει τη διοικητική επιβάρυνση κάθε δήμου ξεχωριστά. Με τον τρόπο αυτό, η ανακύκλωση γίνεται πιο αποτελεσματική, βιώσιμη και οικονομικά αποδοτική.

Χαμηλά ποσοστά συλλογής ανακυκλώσιμων

Μια ακόμα σημαντική πρόκληση για την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων ανακύκλωσης αποτελεί η περιορισμένη συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών. Παρά την ύπαρξη υποδομών και κάδων, πολλοί πολίτες δεν συμμετέχουν ενεργά ή δεν γνωρίζουν τις σωστές διαδικασίες διαλογής, με αποτέλεσμα σημαντικές ποσότητες υλικών να μην ανακυκλώνονται σωστά. Αυτό περιορίζει τη συνολική συνεισφορά της ανακύκλωσης στην προστασία του περιβάλλοντος και στην εξοικονόμηση πόρων.

Για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος, είναι απαραίτητη η υλοποίηση εντατικών εκστρατειών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού. Μέσα από στοχευμένα μηνύματα, ενημερωτικά φυλλάδια, την αξιοποίηση των κοινωνικών μέσων δικτύωσης και σχολικά προγράμματα, οι πολίτες μπορούν να ενημερωθούν για τη σημασία της ανακύκλωσης, τις διαδικασίες σωστής διαλογής και τα οφέλη για το περιβάλλον. Η συνεχής παρουσίαση πληροφοριών και παραδειγμάτων καλής πρακτικής ενισχύει τη συμμετοχή και την υπευθυνότητα.

Παράλληλα, οι εκστρατείες αυτές μπορούν να ενσωματωθούν σε ευρύτερες δράσεις της τοπικής κοινωνίας, όπως διαγωνισμούς ανακύκλωσης, εκδηλώσεις και συνεργασίες με τοπικούς φορείς και επιχειρήσεις. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται ένα θετικό κοινωνικό πρότυπο που ενθαρρύνει τη συμμετοχή όλων και οδηγεί σε σταδιακή αύξηση των ποσοτήτων των καθαρότερων ανακυκλώσιμων υλικών που συλλέγονται, καθιστώντας τα προγράμματα ανακύκλωσης πιο αποτελεσματικά και βιώσιμα.

Περιορισμένη ή ανεπαρκής συλλογή οργανικού κλάσματος

Η συλλογή του οργανικού κλάσματος αποβλήτων παραμένει περιορισμένη σε πολλούς δήμους, με αποτέλεσμα σημαντικές βιοαποδομήσιμων υλικών να οδηγούνται προς ταφή. Η απουσία

συστηματικής συλλογής οργανικών υλικών περιορίζει περαιτέρω την αποτελεσματικότητα της ανακύκλωσης και μειώνει τη δυνατότητα παραγωγής κομπόστ υψηλής ποιότητας που διανέμεται στους πολίτες ως ανταποδοτική ενέργεια.

Μια βασική στρατηγική για την ενίσχυση της συλλογής οργανικού κλάσματος είναι η τοποθέτηση ειδικών κάδων σε σημεία υψηλής παραγωγής οργανικών αποβλήτων, όπως οι λαϊκές αγορές. Η συγκέντρωση των κάδων σε περιοχές με έντονη δραστηριότητα επιτρέπει την αποτελεσματικότερη συλλογή και διευκολύνει τη διαχείριση των αποβλήτων από τους δήμους. Παράλληλα, η στοχευμένη ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών εστίασης σε κοντινή απόσταση (π.χ. σε ακτίνα 6 τετραγώνων) από τις λαϊκές αγορές μπορεί να αυξήσει τα επίπεδα διαλογής στην πηγή των οργανικών αποβλήτων.

Οι ιδιοκτήτες καταστημάτων μπορούν να ενημερωθούν για τις διαδικασίες σωστής διαλογής και να αναλάβουν την ευθύνη των κάδων που τους διατίθενται, εξασφαλίζοντας ότι τα οργανικά απόβλητα θα συλλέγονται καθαρά και χωρίς ανάμειξη με άλλα ρεύματα. Και σε αυτή την περίπτωση, οι διαδημοτικές συνεργασίες για τη δημιουργία αποκεντρωμένων ΜΕΒΑ μπορούν να διευκολύνουν.

Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται ένα σύστημα αποκεντρωμένης συλλογής οργανικού κλάσματος που ενισχύει τη διαλογή στην πηγή, μειώνει την επιβάρυνση των ΚΔΑΥ και αυξάνει την ποιότητα των ανακυκλώσιμων βιοαποδομήσιμων υλικών. Η συνδυαστική εφαρμογή υποδομών, στοχευμένης ενημέρωσης και ανάθεσης ευθυνών καθιστά τη διαδικασία πιο βιώσιμη και αποδοτική για δήμους και επιχειρήσεις. Σε δεύτερο στάδιο, και μετά την επιτυχημένη υλοποίηση του προγράμματος συμμετοχής των επαγγελματιών εστίασης, ανεξαρτήτως εγγύτητας τους με τις λαϊκές αγορές, στην ανακύκλωση βιοαποδομήσιμων υλικών, μπορούν οι δήμοι να στραφούν στην προσέγγιση των πολιτών. Στόχος θα είναι η ένταξή τους σε προγράμματα οικιακής κομποστοποίησης, μέσω της δωρεάν διάθεσης κάδων με ειδικά φίλτρα περιορισμού οσμών για τη διαλογή των καθημερινών οργανικών αποβλήτων. Παράλληλα, κάθε δήμος οφείλει να μεριμνήσει για την τοποθέτηση καφέ κάδων σε καίρια και εύκολα προσβάσιμα σημεία, ώστε να διευκολύνεται η συμμετοχή των πολιτών, δεδομένου ότι η αποκομιδή των οργανικών αποβλήτων απαιτεί αυξημένη συχνότητα.

3.4.8 ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Πέρα από τα θέματα που σχετίζονται άμεσα με τη λειτουργία των Δήμων, εντοπίζονται τέσσερα σοβαρά ζητήματα που απαιτούν κεντρικές παρεμβάσεις από την Πολιτεία:

- 1. Απουσία εγκεκριμένου ΠΕΣΔΑ:** η απουσία εγκεκριμένου ΠΕΣΔΑ τα τελευταία χρόνια έχει επιδεινώσει όλα τα προβλήματα διότι οι δήμοι δε γνωρίζουν ποιο είναι το συνολικό σχέδιο, τι στόχοι και εγκαταστάσεις αντιστοιχούν σε κάθε δήμο, που και τι είδους εγκαταστάσεις θα γίνουν και πότε θα είναι διαθέσιμες. Οι διάφορες δηλώσεις που γίνονται για τον ΠΕΣΔΑ δημιουργούν μία γκρίζα ζώνη, μεταξύ ΓΓΔΣΑ και Περιφέρειας – ΕΔΣΝΑ, για τις ευθύνες της διαχείρισης του θέματος. Επισημαίνεται ότι παρά το γεγονός ότι ο νόμος είναι σαφής και ξεκαθαρίζει ότι οι ΦοΔΣΑ είναι υπεύθυνοι για τους ΠΕΣΔΑ, η προσθήκη των Ολιστικών Σχεδίων Χωριστής Συλλογής (ΟΣΧΣ), οι οδηγίες εκπόνησης αυτών και η έγκριση τους από τη ΓΓΔΣΑ έχουν δημιουργήσει ένα νέο προαπαιτούμενο το οποίο έχει δύο δυσμενή στοιχεία: α. τα ΟΣΧΣ εκπονούνται στην πράξη ερήμην των δήμων και χωρίς διαβούλευση με την τοπική αυτοδιοίκηση και β. προϋπόθεση για να ολοκληρωθούν οι ΠΕΣΔΑ είναι η πρότερη έγκριση του ΟΣΧΣ από τη ΓΓΔΣΑ, ενισχύοντας τη γραφειοκρατία και αυξάνοντας τις χρονικές καθυστερήσεις.
- 2. Απελευθέρωση προσλήψεων προσωπικού:** Η σημερινή διαδικασία προσλήψεων στις ανταποδοτικές υπηρεσίες κρατά τους δήμους «δεμένους» σε χρονοβόρες εγκρίσεις και άκαμπτα χρονοδιαγράμματα, ενώ καθαριότητα, φωτισμός και ύδρευση απαιτούν άμεση ανταπόκριση, ειδικά σε αιχμές ή κρίσεις. Το αποτέλεσμα είναι υποστελέχωση, υπερεργασία συνεργείων, αυξημένοι κίνδυνοι για υγεία και ασφάλεια και, συχνά, ακριβότερες εργολαβίες. Εφόσον οι δαπάνες καλύπτονται από ανταποδοτικά έσοδα, δεν επιβαρύνεται ο κρατικός προϋπολογισμός άρα το «φρένο» δεν έχει ουσιαστική δημοσιονομική βάση. Η πλήρης απελευθέρωση προσλήψεων αποκαθιστά την τοπική αυτονομία, επιτρέπει γρήγορη στελέχωση με στοχευμένες ειδικότητες και βελτιώνει την ποιότητα υπηρεσιών με σταθερό προσωπικό. Επιπλέον, διευκολύνει τον προγραμματισμό βαρδιών, τη συντήρηση εξοπλισμού και τη συμμόρφωση με σύγχρονες απαιτήσεις ασφάλειας και περιβάλλοντος. Οι σχετικές αλλαγές έχουν ήδη ανακοινωθεί από τον Υπουργό Εσωτερικών στο πλαίσιο του νέου Κώδικα Τοπικής Αυτοδιοίκησης και παρουσιάστηκαν δημόσια την 28.04.2025, με ρητή αναφορά σε «πλήρη απελευθέρωση προσλήψεων» στις ανταποδοτικές υπηρεσίες.
- 3. Ανεπάρκεια υποδομών διαλογής ανακυκλώσιμων υλικών:** Τα υφιστάμενα ΚΔΑΥ στην Αττική δεν επαρκούν για να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες που θα προκύψουν σε περίπτωση σημαντικής αύξησης των επιδόσεων των Δήμων στην ανακύκλωση. Οι διαθέσιμες χωρητικότητες βρίσκονται ήδη στα όριά τους, προκαλώντας δυσκολίες στην παραλαβή και επεξεργασία των υλικών. Για την παρούσα μεταβατική περίοδο, δίνεται έμφαση στην προδιαλογή και στη δημιουργία ρευμάτων όσο το δυνατόν «καθαρότερων» και απαλλαγμένων από προσμίξεις. Παράλληλα, αρκετοί Δήμοι εκφράζουν προβληματισμούς σχετικά με τις συνεργασίες τους με τα ΚΔΑΥ, λόγω πρόσφατων μεταβολών στις συμβάσεις, οι οποίες κρίνονται δυσμενείς για την Τοπική Αυτοδιοίκηση. Το συγκεκριμένο ζήτημα δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί αποσπασματικά από μεμονωμένους Δήμους και απαιτεί συντονισμένη προσέγγιση και κεντρική διαπραγμάτευση. Σημαντικό μέρος της λύσης είναι η επιτάχυνση της υλοποίησης των Μονάδων Ανακύκλωσης και Ανάκτησης για την Αττική, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις της νέας προγραμματικής περιόδου 2021-2027
- 4. Καθυστέρηση ανάπτυξης των Μονάδων Ανακύκλωσης και Ανάκτησης (ΜΑΑ):** Η απουσία λειτουργικών μονάδων επεξεργασίας (ΜΕΑ/ΜΑΑ) με ενσωματωμένες γραμμές ανακύκλωσης περιορίζει τη δυνατότητα επεξεργασίας των ρευμάτων. Απαιτείται επιτάχυνση στην υλοποίηση των σχεδιαζόμενων ΜΕΑ/ΜΑΑα, με έμφαση στη διαχείριση ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων. Δυστυχώς, με τα μέχρι σήμερα δεδομένα, δεν είναι ξεκάθαρο αν τα έργα της Αττικής θα χρηματοδοτηθούν από το ΕΣΠΑ 2021-2027. Κάθε ημέρα και μήνας μεγαλύτερης καθυστέρησης των έργων δημιουργεί αλυσιδωτές αντιδράσεις που υποβαθμίζουν περαιτέρω και δυσκολεύουν τη δραστηριότητα των δήμων στα ζητήματα της ανακύκλωσης.

5. **Σοβαρή καθυστέρηση στην απόδοση των κονδυλίων του τέλους ταφής:** Οι δήμοι έχουν προσφύγει στη δικαιοσύνη για το θέμα του τέλους ταφής και η σχετική απόφαση αναμένεται. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι η σχετική νομοθεσία ορίζει το τέλος ταφής ως ανταποδοτικό μηχανισμό προς τους ΟΤΑ, επιστρέφοντας το 85% των πόρων που συλλέγονται στην τοπική αυτοδιοίκηση για έργα διαχείρισης της ανακύκλωσης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (έως και 15%) θα διατίθεται για άλλες δράσεις από το ΥΠΕΝ. Η σημερινή κατάσταση, με δεκάδες εκατομμύρια από το τέλος ταφής να λιμνάζουν στα ταμεία του ΕΟΑΝ, χωρίς να φτάνουν στους δήμους, είναι μη αποδεκτή και αποτελεί παραβίαση της σχετικής νομοθεσίας.
6. **Διαχείριση του φαινομένου της άτυπης συλλογής (ρακοσυλλέκτες):** Η ανεξέλεγκτη δραστηριότητα ρακοσυλλεκτών αποσπά σημαντικές ποσότητες χρήσιμων υλικών από τους μπλε κάδους, επηρεάζοντας αρνητικά την απόδοση και τη βιωσιμότητα των προγραμμάτων ανακύκλωσης. Το πρόβλημα απαιτεί λεπτομερή αντιμετώπιση είτε με την ενσωμάτωση της δραστηριότητας αυτής σε επίσημες ροές είτε με την αυστηρή ρύθμισή της.
7. **Ανενεργός εξοπλισμός λόγω κεντρικών αστοχιών:** Παρά τη διανομή εξοπλισμού ανακύκλωσης από τον ΕΔΣΝΑ (κάδοι, οχήματα, γωνιές κ.λπ.), σημαντικό μέρος αυτού παραμένει ανενεργό όχι λόγω αδράνειας των Δήμων, αλλά λόγω έλλειψης θεσμικού και λειτουργικού πλαισίου. Πρέπει να αποφασιστεί είτε η πλήρης μεταβίβαση του εξοπλισμού στους Δήμους είτε η κεντρική οργάνωση της διαχείρισής του.

4 ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

4.1 ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ

4.1.1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΑΣΑ ΕΩΣ ΚΑΙ ΤΟ 2030

Για τα οικιακά αστικά στερεά απόβλητα (εκτός ΒΕΑΣ) προσδιορίζονται τα ποσοστά χωριστής συλλογής ανά επιμέρους ρεύμα, για το έτος, **2030**. Επιπλέον, καταγράφονται οι αναμενόμενες ποσότητες που θα προκύπτουν από τη χωριστή συλλογή, καθώς και ο αντίστοιχος **ρυθμός ανάπτυξης** της συλλογής, όπως αποτυπώνεται στους επόμενους πίνακες.

4.2 ΠΟΣΟΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΣΑ ΔΗΜΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

4.2.1 ΠΟΣΟΤΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΡΟΕΣ Α.Σ.Α. ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Πίνακας 17. Βιοαπόβλητα (απόβλητα τροφών και τροφίμων και απόβλητα κήπων/ πάρκων) 2030

ΔΗΜΟΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ (τόνοι)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΡΟΦΩΝ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ (τόνοι)	ΣΤΟΧΟΣ 51%	ΣΤΟΧΟΣ 65%	ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι)	ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι), 2023
				ΣΤΟΧΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΡΟΦΩΝ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ (τόνοι)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι)		
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	26.019	11.871	4.123	2.103	755	491	159
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	60.429	27.977	9.716	4.955	1.779	1.157	602
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	69.683	25.125	8.726	4.450	1.598	1.039	1.151
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	59.763	26.308	9.137	4.660	1.673	1.088	427
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	1.100	909	316	161	58	38	0
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	625.668	325.639	113.094	57.678	20.711	13.462	1.247
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	64.012	29.395	10.209	5.207	1.870	1.215	615
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	12.554	8.714	3.026	1.543	554	360	0
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	41.981	24.075	8.361	4.264	1.531	995	618
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	69.845	40.956	14.224	7.254	2.605	1.693	163
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	30.514	24.010	8.339	4.253	1.527	993	52
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	105.179	62.930	21.856	11.146	4.002	2.602	96
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	51.094	33.412	11.604	5.918	2.125	1.381	0
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	31.521	13.034	4.527	2.309	829	539	698
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	57.500	19.896	6.910	3.524	1.265	823	516
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	56.309	20.701	7.189	3.667	1.317	856	173
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	87.121	47.788	16.597	8.464	3.039	1.976	1.554
ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	32.949	13.311	4.623	2.358	847	550	200

ΔΗΜΟΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ (τόνοι)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΡΟΦΩΝ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ (τόνοι)	ΣΤΟΧΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΡΟΦΩΝ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ (τόνοι)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι)	ΣΤΟΧΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι)	ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι), 2023
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	41.205	33.886	11.768	6.002	2.155	1.401	4.907
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	29.314	18.957	6.584	3.358	1.206	784	198
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	48.644	24.048	8.352	4.260	1.529	994	646
ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	67.943	23.968	8.324	4.245	1.524	991	62
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	74.609	29.095	10.105	5.153	1.850	1.203	96
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	49.098	19.836	6.889	3.513	1.262	820	1
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ	81.682	34.051	11.826	6.031	2.166	1.408	339
ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	25.543	10.391	3.609	1.840	661	430	46
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	94.918	41.586	14.443	7.366	2.645	1.719	808
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	87.061	36.165	12.560	6.406	2.300	1.495	413
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	70.864	52.441	18.213	9.289	3.335	2.168	367
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	59.555	22.181	7.703	3.929	1.411	917	143
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	29.965	22.495	7.813	3.984	1.431	930	127
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	3.543	853	296	151	54	35	0
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	24.503	13.251	4.602	2.347	843	548	0
ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	30.141	12.590	4.372	2.230	801	520	3
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	17.329	10.097	3.507	1.788	642	417	174
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	30.465	21.677	7.528	3.839	1.379	896	12
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	21.122	18.668	6.483	3.307	1.187	772	132
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	36.982	17.307	6.011	3.065	1.101	715	0
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	29.340	16.514	5.735	2.925	1.050	683	322
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	38.565	25.183	8.746	4.460	1.602	1.041	566
ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ	62.825	28.055	9.743	4.969	1.784	1.160	278
ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ	70.839	28.269	9.818	5.007	1.798	1.169	12
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	100.628	43.463	15.095	7.698	2.764	1.797	241
ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	63.070	30.982	10.760	5.488	1.970	1.281	737
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	27.261	14.108	4.900	2.499	897	583	0

ΔΗΜΟΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ (τόνοι)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΡΟΦΩΝ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ (τόνοι)	ΣΤΟΧΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΡΟΦΩΝ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ (τόνοι)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι)	ΣΤΟΧΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι)	ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι), 2023
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	57.816	30.070	10.443	5.326	1.912	1.243	2.080
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	44.015	19.394	6.735	3.435	1.233	802	1.081
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	163.504	76.152	26.448	13.488	4.843	3.148	158
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	34.626	13.895	4.826	2.461	884	574	0
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	24.920	10.160	3.529	1.800	646	420	80
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	129.937	63.919	22.199	11.322	4.065	2.642	424
ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	58.484	20.317	7.056	3.599	1.292	840	551
ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	3.171	2.990	1.039	530	190	124	0
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	21.710	12.508	4.344	2.216	796	517	5
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	36.191	24.852	8.631	4.402	1.581	1.027	488
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	29.217	18.261	6.342	3.234	1.161	755	0
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	33.950	25.707	8.928	4.553	1.635	1.063	686
ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ	3.644	1.787	621	316	114	74	0
ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	5.854	2.566	891	455	163	106	0
ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	2.013	-	-	-	-	-	-
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	33.992	16.956	5.889	3.003	1.078	701	333
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	26.872	16.846	5.850	2.984	1.071	696	1.652
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	46.826	36.814	12.785	6.521	2.341	1.522	690
ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	45.751	20.212	7.020	3.580	1.285	836	561
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	74.971	35.840	12.447	6.348	2.279	1.482	679
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	30.932	20.400	7.085	3.613	1.297	843	2
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	3.708.651	1.875.815	651.470	332.250	119.302	77.546	28.367

Πίνακας 18. Ανακυκλώσιμα υλικά 2030

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (τόνοι)									ΣΤΟΧΟΣ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (τόνοι)					
									76%	52,00%	74,00%	58%	80%	
ΔΗΜΟΣ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ (τόνοι)	ΧΑΡΤΙ/ ΧΑΡΤΟΝΙ	ΠΛΑΣΤΙΚΟ	ΜΕΤΑΛΛΑ Fe	ΜΕΤΑΛΛΑ ΑΙ	ΓΥΑΛΙ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩ Ν ΥΛΙΚΩΝ (τόνοι)	ΔοΠ ΧΑΡΤΙ/ ΧΑΡΤΟΝΙ	ΔοΠ ΠΛΑΣΤΙΚΟ	ΔοΠ ΜΕΤΑΛΛΑ Fe	ΔοΠ ΜΕΤΑΛΛΑ ΑΙ	ΔοΠ ΓΥΑΛΙ	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (τόνοι)
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	26.019	11.871	2.701	1.125	129	77	309	4.341	2.053	585	96	45	247	3.025
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	60.429	27.977	6.365	2.652	304	183	727	10.231	4.837	1.379	225	106	582	7.129
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	69.683	25.125	5.716	2.382	273	164	653	9.188	4.344	1.239	202	95	523	6.403
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	59.763	26.308	5.985	2.494	286	172	684	9.621	4.549	1.297	212	100	547	6.704
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	1.100	909	207	86	10	6	24	332	157	45	7	3	19	232
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	625.668	325.639	74.083	30.871	3.541	2.125	8.467	119.086	56.303	16.053	2.621	1.232	6.773	82.982
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	64.012	29.395	6.687	2.787	320	192	764	10.750	5.082	1.449	237	111	611	7.491
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	12.554	8.714	1.982	826	95	57	227	3.187	1.507	430	70	33	181	2.221
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	41.981	24.075	5.477	2.282	262	157	626	8.804	4.163	1.187	194	91	501	6.135
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	69.845	40.956	9.318	3.883	445	267	1.065	14.978	7.081	2.019	330	155	852	10.437
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	30.514	24.010	5.462	2.276	261	157	624	8.780	4.151	1.184	193	91	499	6.118
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	105.179	62.930	14.317	5.966	684	411	1.636	23.014	10.881	3.102	506	238	1.309	16.036
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	51.094	33.412	7.601	3.167	363	218	869	12.219	5.777	1.647	269	126	695	8.514
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	31.521	13.034	2.965	1.236	142	85	339	4.767	2.254	643	105	49	271	3.321
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	57.500	19.896	4.526	1.886	216	130	517	7.276	3.440	981	160	75	414	5.070
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	56.309	20.701	4.709	1.962	225	135	538	7.570	3.579	1.020	167	78	431	5.275
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	87.121	47.788	10.872	4.530	520	312	1.242	17.476	8.263	2.356	385	181	994	12.178
ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	32.949	13.311	3.028	1.262	145	87	346	4.868	2.302	656	107	50	277	3.392
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	41.205	33.886	7.709	3.212	369	221	881	12.392	5.859	1.670	273	128	705	8.635
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	29.314	18.957	4.313	1.797	206	124	493	6.933	3.278	935	153	72	394	4.831
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	48.644	24.048	5.471	2.280	262	157	625	8.795	4.158	1.185	194	91	500	6.128
ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	67.943	23.968	5.453	2.272	261	156	623	8.765	4.144	1.182	193	91	499	6.108

ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	74.609	29.095	6.619	2.758	316	190	756	10.640	5.031	1.434	234	110	605	7.414
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	49.098	19.836	4.513	1.880	216	129	516	7.254	3.430	978	160	75	413	5.055
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ	81.682	34.051	7.747	3.228	370	222	885	12.453	5.887	1.679	274	129	708	8.677
ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	25.543	10.391	2.364	985	113	68	270	3.800	1.797	512	84	39	216	2.648
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	94.918	41.586	9.461	3.942	452	271	1.081	15.208	7.190	2.050	335	157	865	10.597
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	87.061	36.165	8.227	3.428	393	236	940	13.225	6.253	1.783	291	137	752	9.216
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	70.864	52.441	11.930	4.971	570	342	1.363	19.178	9.067	2.585	422	198	1.091	13.363
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	59.555	22.181	5.046	2.103	241	145	577	8.112	3.835	1.093	179	84	461	5.652
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	29.965	22.495	5.118	2.133	245	147	585	8.226	3.889	1.109	181	85	468	5.732
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	3.543	853	194	81	9	6	22	312	147	42	7	3	18	217
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	24.503	13.251	3.015	1.256	144	86	345	4.846	2.291	653	107	50	276	3.377
ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	30.141	12.590	2.864	1.194	137	82	327	4.604	2.177	621	101	48	262	3.208
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	17.329	10.097	2.297	957	110	66	263	3.692	1.746	498	81	38	210	2.573
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	30.465	21.677	4.931	2.055	236	141	564	7.927	3.748	1.069	174	82	451	5.524
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	21.122	18.668	4.247	1.770	203	122	485	6.827	3.228	920	150	71	388	4.757
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	36.982	17.307	3.937	1.641	188	113	450	6.329	2.992	853	139	65	360	4.410
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	29.340	16.514	3.757	1.566	180	108	429	6.039	2.855	814	133	62	343	4.208
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	38.565	25.183	5.729	2.387	274	164	655	9.209	4.354	1.241	203	95	524	6.417
ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ	62.825	28.055	6.382	2.660	305	183	729	10.260	4.851	1.383	226	106	584	7.149
ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ	70.839	28.269	6.431	2.680	307	184	735	10.338	4.888	1.394	227	107	588	7.204
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	100.628	43.463	9.888	4.120	473	284	1.130	15.894	7.515	2.143	350	164	904	11.076
ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	63.070	30.982	7.048	2.937	337	202	806	11.330	5.357	1.527	249	117	644	7.895
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	27.261	14.108	3.210	1.337	153	92	367	5.159	2.439	695	114	53	293	3.595
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	57.816	30.070	6.841	2.851	327	196	782	10.997	5.199	1.482	242	114	625	7.663
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	44.015	19.394	4.412	1.839	211	127	504	7.092	3.353	956	156	73	403	4.942
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	163.504	76.152	17.325	7.219	828	497	1.980	27.849	13.167	3.754	613	288	1.584	19.406
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	34.626	13.895	3.161	1.317	151	91	361	5.081	2.402	685	112	53	289	3.541
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	24.920	10.160	2.311	963	110	66	264	3.715	1.757	501	82	38	211	2.589
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	129.937	63.919	14.542	6.060	695	417	1.662	23.375	11.052	3.151	514	242	1.330	16.288

ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	58.484	20.317	4.622	1.926	221	133	528	7.430	3.513	1.002	164	77	423	5.177
ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	3.171	2.990	680	283	33	20	78	1.094	517	147	24	11	62	762
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	21.710	12.508	2.846	1.186	136	82	325	4.574	2.163	617	101	47	260	3.187
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	36.191	24.852	5.654	2.356	270	162	646	9.089	4.297	1.225	200	94	517	6.333
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	29.217	18.261	4.154	1.731	199	119	475	6.678	3.157	900	147	69	380	4.653
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	33.950	25.707	5.848	2.437	280	168	668	9.401	4.445	1.267	207	97	535	6.551
ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ	3.644	1.787	406	169	19	12	46	653	309	88	14	7	37	455
ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	5.854	2.566	584	243	28	17	67	938	444	126	21	10	53	654
ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	2.013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	33.992	16.956	3.857	1.607	184	111	441	6.201	2.932	836	136	64	353	4.321
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	26.872	16.846	3.832	1.597	183	110	438	6.160	2.913	830	136	64	350	4.293
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	46.826	36.814	8.375	3.490	400	240	957	13.463	6.365	1.815	296	139	766	9.381
ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	45.751	20.212	4.598	1.916	220	132	526	7.391	3.495	996	163	76	420	5.150
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	74.971	35.840	8.154	3.398	390	234	932	13.107	6.197	1.767	288	136	745	9.133
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	30.932	20.400	4.641	1.934	222	133	530	7.460	3.527	1.006	164	77	424	5.199
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	3.708.651	1.875.815	426.748	177.827	20.399	12.240	48.771	685.985	324.328	92.470	15.096	7.099	39.017	478.010

Πίνακας 19. Απόβλητα συσκευασιών 2030

			ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (τόνοι)							ΣΤΟΧΟΣ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (τόνοι)						
			3,00%	2,32%	0,32%	0,11%	1,60%	0,29%		85%	55,00%	80,00%	60%	85%	30%	
ΔΗΜΟΣ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ (τόνοι)	ΧΑΡΤΙ/ ΧΑΡΤΟΝΙ	ΠΛΑΣΤΙΚΟ	ΜΕΤΑΛΛΑ Fe	ΜΕΤΑΛΛΑ ΑΙ	ΓΥΑΛΙ	ΞΥΛΟ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ (τόνοι)	ΔσΠ ΧΑΡΤΙ/ ΧΑΡΤΟΝΙ	ΔσΠ ΠΛΑΣΤΙΚΟ	ΔσΠ ΜΕΤΑΛΛΑ Fe	ΔσΠ ΜΕΤΑΛΛΑ ΑΙ	ΔσΠ ΓΥΑΛΙ	ΔσΠ ΞΥΛΟ	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗ Α..Σ. (τόνοι)
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	26.019	11.871	356	275	38	13	190	34	907	303	151	31	8	161	29	683
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	60.429	27.977	839	649	90	30	448	81	2.137	713	357	72	18	380	69	1.610
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	69.683	25.125	754	583	81	27	402	73	1.920	641	321	65	16	342	62	1.446
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	59.763	26.308	789	610	85	28	421	76	2.010	671	336	68	17	358	65	1.514
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	1.100	909	27	21	3	1	15	3	69	23	12	2	1	12	2	52
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	625.668	325.639	9.769	7.555	1.050	350	5.210	944	24.879	8.304	4.155	840	210	4.429	803	18.741
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	64.012	29.395	882	682	95	32	470	85	2.246	750	375	76	19	400	72	1.692
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	12.554	8.714	261	202	28	9	139	25	666	222	111	22	6	119	21	501
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	41.981	24.075	722	559	78	26	385	70	1.839	614	307	62	16	327	59	1.386
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	69.845	40.956	1.229	950	132	44	655	119	3.129	1.044	523	106	26	557	101	2.357
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	30.514	24.010	720	557	77	26	384	70	1.834	612	306	62	15	327	59	1.382
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	105.179	62.930	1.888	1.460	203	68	1.007	182	4.808	1.605	803	162	41	856	155	3.622
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	51.094	33.412	1.002	775	108	36	535	97	2.553	852	426	86	22	454	82	1.923
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	31.521	13.034	391	302	42	14	209	38	996	332	166	34	8	177	32	750
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	57.500	19.896	597	462	64	21	318	58	1.520	507	254	51	13	271	49	1.145
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	56.309	20.701	621	480	67	22	331	60	1.582	528	264	53	13	282	51	1.191
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	87.121	47.788	1.434	1.109	154	51	765	139	3.651	1.219	610	123	31	650	118	2.750
ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	32.949	13.311	399	309	43	14	213	39	1.017	339	170	34	9	181	33	766
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	41.205	33.886	1.017	786	109	36	542	98	2.589	864	432	87	22	461	84	1.950
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	29.314	18.957	569	440	61	20	303	55	1.448	483	242	49	12	258	47	1.091
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	48.644	24.048	721	558	78	26	385	70	1.837	613	307	62	16	327	59	1.384

ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	67.943	23.968	719	556	77	26	383	70	1.831	611	306	62	15	326	59	1.379
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	74.609	29.095	873	675	94	31	466	84	2.223	742	371	75	19	396	72	1.674
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	49.098	19.836	595	460	64	21	317	58	1.515	506	253	51	13	270	49	1.142
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ	81.682	34.051	1.022	790	110	37	545	99	2.602	868	434	88	22	463	84	1.960
ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	25.543	10.391	312	241	34	11	166	30	794	265	133	27	7	141	26	598
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	94.918	41.586	1.248	965	134	45	665	121	3.177	1.060	531	107	27	566	103	2.393
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	87.061	36.165	1.085	839	117	39	579	105	2.763	922	461	93	23	492	89	2.081
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	70.864	52.441	1.573	1.217	169	56	839	152	4.006	1.337	669	135	34	713	129	3.018
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	59.555	22.181	665	515	72	24	355	64	1.695	566	283	57	14	302	55	1.277
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	29.965	22.495	675	522	73	24	360	65	1.719	574	287	58	15	306	55	1.295
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	3.543	853	26	20	3	1	14	2	65	22	11	2	1	12	2	49
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	24.503	13.251	398	307	43	14	212	38	1.012	338	169	34	9	180	33	763
ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	30.141	12.590	378	292	41	14	201	37	962	321	161	32	8	171	31	725
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	17.329	10.097	303	234	33	11	162	29	771	257	129	26	7	137	25	581
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	30.465	21.677	650	503	70	23	347	63	1.656	553	277	56	14	295	53	1.247
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	21.122	18.668	560	433	60	20	299	54	1.426	476	238	48	12	254	46	1.074
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	36.982	17.307	519	402	56	19	277	50	1.322	441	221	45	11	235	43	996
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	29.340	16.514	495	383	53	18	264	48	1.262	421	211	43	11	225	41	950
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	38.565	25.183	755	584	81	27	403	73	1.924	642	321	65	16	342	62	1.449
ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ	62.825	28.055	842	651	90	30	449	81	2.143	715	358	72	18	382	69	1.615
ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ	70.839	28.269	848	656	91	30	452	82	2.160	721	361	73	18	384	70	1.627
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	100.628	43.463	1.304	1.008	140	47	695	126	3.321	1.108	555	112	28	591	107	2.501
ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	63.070	30.982	929	719	100	33	496	90	2.367	790	395	80	20	421	76	1.783
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	27.261	14.108	423	327	45	15	226	41	1.078	360	180	36	9	192	35	812
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	57.816	30.070	902	698	97	32	481	87	2.297	767	384	78	19	409	74	1.731
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	44.015	19.394	582	450	63	21	310	56	1.482	495	247	50	13	264	48	1.116
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	163.504	76.152	2.285	1.767	246	82	1.218	221	5.818	1.942	972	196	49	1.036	188	4.383
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	34.626	13.895	417	322	45	15	222	40	1.062	354	177	36	9	189	34	800
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	24.920	10.160	305	236	33	11	163	29	776	259	130	26	7	138	25	585

ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	129.937	63.919	1.918	1.483	206	69	1.023	185	4.883	1.630	816	165	41	869	158	3.679
ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	58.484	20.317	610	471	66	22	325	59	1.552	518	259	52	13	276	50	1.169
ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	3.171	2.990	90	69	10	3	48	9	228	76	38	8	2	41	7	172
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	21.710	12.508	375	290	40	13	200	36	956	319	160	32	8	170	31	720
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	36.191	24.852	746	577	80	27	398	72	1.899	634	317	64	16	338	61	1.430
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	29.217	18.261	548	424	59	20	292	53	1.395	466	233	47	12	248	45	1.051
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	33.950	25.707	771	596	83	28	411	75	1.964	656	328	66	17	350	63	1.479
ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ	3.644	1.787	54	41	6	2	29	5	137	46	23	5	1	24	4	103
ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	5.854	2.566	77	60	8	3	41	7	196	65	33	7	2	35	6	148
ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	2.013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	33.992	16.956	509	393	55	18	271	49	1.295	432	216	44	11	231	42	976
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	26.872	16.846	505	391	54	18	270	49	1.287	430	215	43	11	229	42	969
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	46.826	36.814	1.104	854	119	40	589	107	2.813	939	470	95	24	501	91	2.119
ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	45.751	20.212	606	469	65	22	323	59	1.544	515	258	52	13	275	50	1.163
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	74.971	35.840	1.075	831	116	39	573	104	2.738	914	457	92	23	487	88	2.063
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	30.932	20.400	612	473	66	22	326	59	1.559	520	260	53	13	277	50	1.174
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	3.708.651	1.875.815	56.274	43.519	6.050	2.017	30.013	5.440	143.312	47.833	23.935	4.840	1.210	25.511	4.624	107.953

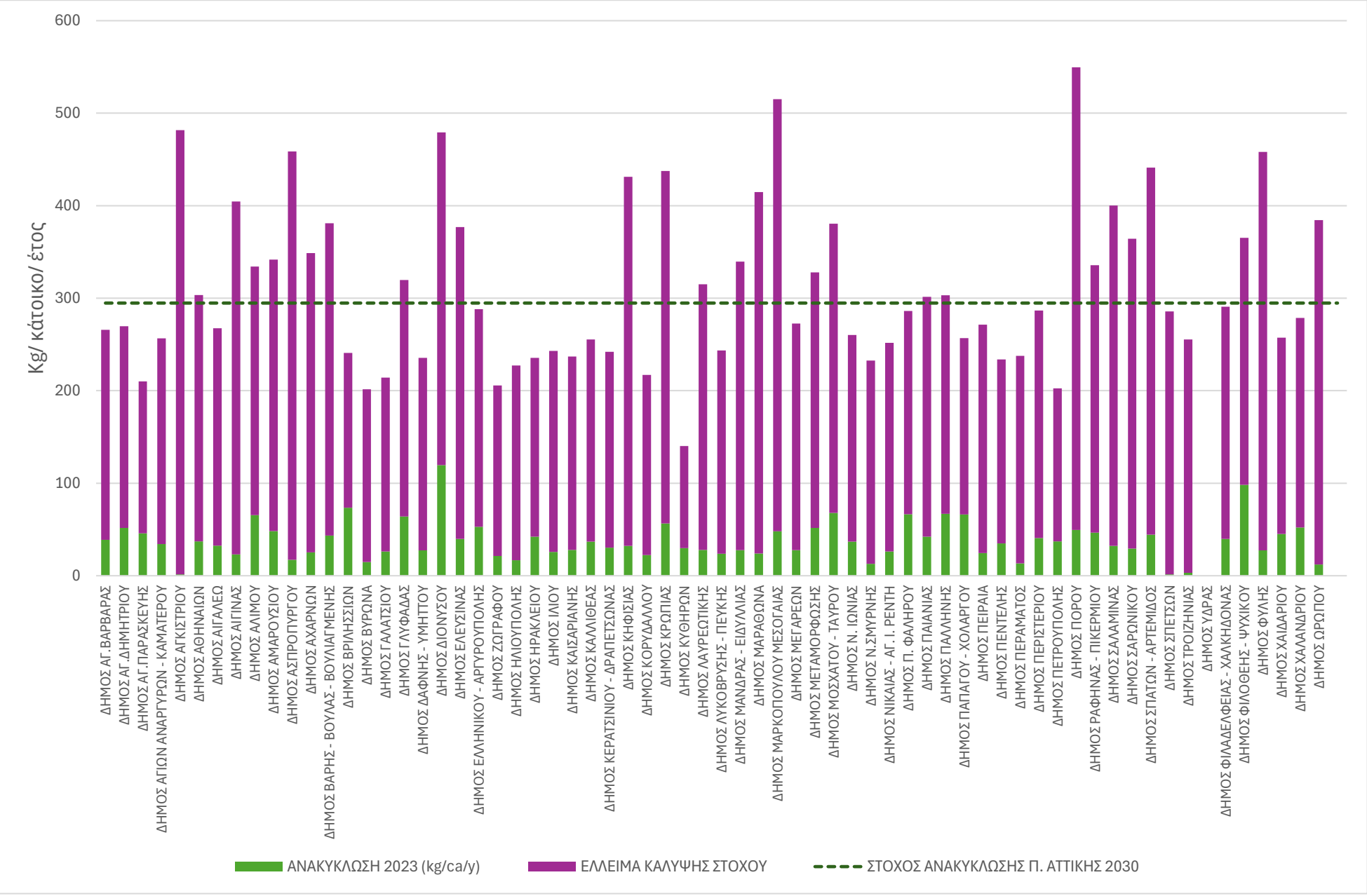
Πίνακας 20: Ογκώδη απόβλητα 2030

			ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (τόνοι)						ΣΤΟΧΟΣ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (τόνοι)					ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΓΚΩΔΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι)
			2,20%	2,91%	2,20%	2,20%	0,10%		65%	65,00%	65,00%	85%	85%	
ΔΗΜΟΣ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ (τόνοι)	ΟΓΚΩΔΗ (t)	ΞΥΛΟ (t)	ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ (t)	ΑΗΗΕ (t)	ΜΠΕΑ (t)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΓΚΩΔΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (τόνοι)	ΔσΠ ΟΓΚΩΔΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (t)	ΔσΠ ΞΥΛΟ (t)	ΔσΠ ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ (t)	ΔσΠ ΑΗΗΕ (t)	ΔσΠ ΜΠΕΑ (t)	
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΒΑΡΒΑΡΑΣ	26.019	11.871	261	345	261	261	12	1.141	170	225	170	222	10	796
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	60.429	27.977	615	814	615	615	28	2.689	400	529	400	523	24	1.876
ΔΗΜΟΣ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	69.683	25.125	553	731	553	553	25	2.415	359	475	359	470	21	1.685
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	59.763	26.308	579	766	579	579	26	2.528	376	498	376	492	22	1.764
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	1.100	909	20	26	20	20	1	87	13	17	13	17	1	61
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	625.668	325.639	7.164	9.476	7.164	7.164	326	31.294	4.657	6.159	4.657	6.089	277	21.839
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	64.012	29.395	647	855	647	647	29	2.825	420	556	420	550	25	1.971
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	12.554	8.714	192	254	192	192	9	837	125	165	125	163	7	584
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	41.981	24.075	530	701	530	530	24	2.314	344	455	344	450	20	1.615
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	69.845	40.956	901	1.192	901	901	41	3.936	586	775	586	766	35	2.747
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	30.514	24.010	528	699	528	528	24	2.307	343	454	343	449	20	1.610
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	105.179	62.930	1.384	1.831	1.384	1.384	63	6.048	900	1.190	900	1.177	53	4.220
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	51.094	33.412	735	972	735	735	33	3.211	478	632	478	625	28	2.241
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	31.521	13.034	287	379	287	287	13	1.253	186	247	186	244	11	874
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ	57.500	19.896	438	579	438	438	20	1.912	285	376	285	372	17	1.334
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	56.309	20.701	455	602	455	455	21	1.989	296	392	296	387	18	1.388
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	87.121	47.788	1.051	1.391	1.051	1.051	48	4.592	683	904	683	894	41	3.205
ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	32.949	13.311	293	387	293	293	13	1.279	190	252	190	249	11	893
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	41.205	33.886	745	986	745	745	34	3.256	485	641	485	634	29	2.273
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	29.314	18.957	417	552	417	417	19	1.822	271	359	271	355	16	1.271

ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	48.644	24.048	529	700	529	529	24	2.311	344	455	344	450	20	1.613
ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	67.943	23.968	527	697	527	527	24	2.303	343	453	343	448	20	1.607
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	74.609	29.095	640	847	640	640	29	2.796	416	550	416	544	25	1.951
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	49.098	19.836	436	577	436	436	20	1.906	284	375	284	371	17	1.330
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ	81.682	34.051	749	991	749	749	34	3.272	487	644	487	637	29	2.284
ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	25.543	10.391	229	302	229	229	10	999	149	197	149	194	9	697
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	94.918	41.586	915	1.210	915	915	42	3.996	595	787	595	778	35	2.789
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	87.061	36.165	796	1.052	796	796	36	3.475	517	684	517	676	31	2.425
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	70.864	52.441	1.154	1.526	1.154	1.154	52	5.040	750	992	750	981	45	3.517
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	59.555	22.181	488	645	488	488	22	2.132	317	420	317	415	19	1.488
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	29.965	22.495	495	655	495	495	22	2.162	322	425	322	421	19	1.509
ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	3.543	853	19	25	19	19	1	82	12	16	12	16	1	57
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	24.503	13.251	292	386	292	292	13	1.273	189	251	189	248	11	889
ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	30.141	12.590	277	366	277	277	13	1.210	180	238	180	235	11	844
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	17.329	10.097	222	294	222	222	10	970	144	191	144	189	9	677
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	30.465	21.677	477	631	477	477	22	2.083	310	410	310	405	18	1.454
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	21.122	18.668	411	543	411	411	19	1.794	267	353	267	349	16	1.252
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	36.982	17.307	381	504	381	381	17	1.663	247	327	247	324	15	1.161
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	29.340	16.514	363	481	363	363	17	1.587	236	312	236	309	14	1.108
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	38.565	25.183	554	733	554	554	25	2.420	360	476	360	471	21	1.689
ΔΗΜΟΣ Ν. ΙΩΝΙΑΣ	62.825	28.055	617	816	617	617	28	2.696	401	531	401	525	24	1.881
ΔΗΜΟΣ Ν.ΣΜΥΡΝΗΣ	70.839	28.269	622	823	622	622	28	2.717	404	535	404	529	24	1.896
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	100.628	43.463	956	1.265	956	956	43	4.177	622	822	622	813	37	2.915
ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	63.070	30.982	682	902	682	682	31	2.977	443	586	443	579	26	2.078
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	27.261	14.108	310	411	310	310	14	1.356	202	267	202	264	12	946
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	57.816	30.070	662	875	662	662	30	2.890	430	569	430	562	26	2.017
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	44.015	19.394	427	564	427	427	19	1.864	277	367	277	363	16	1.301
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ	163.504	76.152	1.675	2.216	1.675	1.675	76	7.318	1.089	1.440	1.089	1.424	65	5.107

ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	34.626	13.895	306	404	306	306	14	1.335	199	263	199	260	12	932
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	24.920	10.160	224	296	224	224	10	976	145	192	145	190	9	681
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	129.937	63.919	1.406	1.860	1.406	1.406	64	6.143	914	1.209	914	1.195	54	4.287
ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	58.484	20.317	447	591	447	447	20	1.952	291	384	291	380	17	1.363
ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	3.171	2.990	66	87	66	66	3	287	43	57	43	56	3	201
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	21.710	12.508	275	364	275	275	13	1.202	179	237	179	234	11	839
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	36.191	24.852	547	723	547	547	25	2.388	355	470	355	465	21	1.667
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	29.217	18.261	402	531	402	402	18	1.755	261	345	261	341	16	1.225
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	33.950	25.707	566	748	566	566	26	2.470	368	486	368	481	22	1.724
ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ	3.644	1.787	39	52	39	39	2	172	26	34	26	33	2	120
ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	5.854	2.566	56	75	56	56	3	247	37	49	37	48	2	172
ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	2.013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	33.992	16.956	373	493	373	373	17	1.629	242	321	242	317	14	1.137
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	26.872	16.846	371	490	371	371	17	1.619	241	319	241	315	14	1.130
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	46.826	36.814	810	1.071	810	810	37	3.538	526	696	526	688	31	2.469
ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	45.751	20.212	445	588	445	445	20	1.942	289	382	289	378	17	1.355
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	74.971	35.840	788	1.043	788	788	36	3.444	513	678	513	670	30	2.404
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	30.932	20.400	449	594	449	449	20	1.960	292	386	292	381	17	1.368
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	3.708.651	1.875.815	41.268	54.586	41.268	41.268	1.876	180.266	26.824	35.481	26.824	35.078	1.594	125.802

Το γράφημα που ακολουθεί παρουσιάζει τις επιδόσεις ανακύκλωσης των δήμων της Αττικής για το 2023 και το έλλειμα ανακύκλωσης σε σχέση με το 2030 ανά δήμο.



Γράφημα 15. Επίδοση ανακύκλωσης Δήμων Αττικής για το 2023 και έλλειμα του στόχου ανακύκλωσης για το 2030.

5 ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ

5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με τροπολογία που κατατέθηκε και ψηφίστηκε (άρθρο 235, ν.5193/2025 (Α 56/11.04.2025) σε νομοσχέδιο για την κεφαλαιαγορά επιδιώκεται η επίλυση του προβλήματος, που έχει δημιουργηθεί με το σημαντικό πρόβλημα διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων (Α.Σ.Α.) και του τέλους ταφής. Πρόκειται για κοινή διάταξη των Υπουργείων Εσωτερικών, Εθνικής Οικονομίας και Ενέργειας και Περιβάλλοντος και έχει ως στόχο την παροχή κινήτρων στην προσπάθεια της τοπικής αυτοδιοίκησης για την αύξηση του ποσοστού της ανακύκλωσης, στην ορθολογικότερη διαχείριση των απορριμμάτων και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος.

Ειδικότερα, τροποποιείται το άρθρο 38 του ν. 4819/2021 (Α' 129), περί του τέλους ταφής αποβλήτων. Ειδικότερα, ως προς τη διαδικασία απόδοσης, μειώνονται οι εμπλεκόμενοι φορείς για την είσπραξη και την απόδοση του τέλους ταφής, αφού πλέον δεν εμπλέκονται οι Φορείς Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (Φο.Δ.Σ.Α.), παρά μόνο ο προμηθευτής ηλεκτρικής ενέργειας ή ο φορέας διαχείρισης του Χώρου Υγειονομικής Ταφής (Χ.Υ.Τ.) και ο Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ). Ως προς τους υπόχρεους καταβολής, προβλέπονται πλέον και οι ιδιώτες όταν δεν εμπλέκονται στην επεξεργασία των αποβλήτων οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ).

Μεταξύ άλλων η τροπολογία προβλέπει την μετατροπή του τέλους ταφής σε ανταποδοτικό μηχανισμό προς τους ΟΤΑ, επιστρέφοντας το 85% των πόρων που συλλέγονται στην τοπική αυτοδιοίκηση για έργα διαχείρισης της ανακύκλωσης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό έως και 15% από τα εν λόγω ποσά θα διατίθεται για την αποκατάσταση των υφιστάμενων Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (Χ.Α.Δ.Α.) και των Χώρων Υγειονομικής Ταφής (Χ.Υ.Τ.).

Με σκοπό τη διασφάλιση της είσπραξης του τέλους, απομπλέκονται ο ΕΔΣΝΑ και οι ΦΟΣΔΑ από τη διαδικασία είσπραξης και απόδοσης του τέλους. Το τέλος θα αποδίδεται πλέον στον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης, απευθείας μέσω των δημοτικών τελών.

Ακόμη, για να διασφαλιστεί η οικονομική βιωσιμότητα και ο οικονομικός προγραμματισμός των δήμων, μεταξύ άλλων προβλέπονται τα ακόλουθα:

- Για το 2025, το τέλος που θα εισπραχθεί θα αφορά στο β' εξάμηνο του 2023 και στο α' εξάμηνο του 2024 που εκκρεμούν. Για το 2026 αντίστοιχα το τέλος που θα εισπραχθεί θα αφορά στο β' εξάμηνο του 2024 και στο α' εξάμηνο του 2025. Αναλόγως θα εισπράττονται τα τέλη και των επόμενων ετών.
- Για τους ΟΤΑ της Περιφέρειας Αττικής, τα 35 εκατ. Ευρώ που έχουν καταβάλει δύο φορές για το τέλος ταφής του 2022, συμψηφίζονται με οφειλές τους προς τον ΕΔΣΝΑ του β' εξαμήνου του 2023 και α' εξαμήνου του 2024. Συνεπώς, η επιβάρυνση εντός του 2025 θα είναι περιορισμένη. Προκειμένου να μην δημιουργηθεί έλλειμμα στον ΕΟΑΝ, λόγω της μη απόδοσης του τέλους ταφής για το 2022 από τον ΕΔΣΝΑ, 35 εκατ. ευρώ θα καταβληθούν σε αυτόν από το αποθεματικό του κρατικού προϋπολογισμού.
- Επιπλέον, προκειμένου, να αντιμετωπιστούν οι αυξημένες λειτουργικές δαπάνες των ΟΤΑ για το 2025 και εφεξής, οι Κεντρικοί Αυτοτελείς Πόροι αυξάνονται κατά επιπλέον 70 εκατ. ευρώ.

Επιπλέον, συνδέεται το ύψος του τέλους ταφής με το στάδιο υλοποίησης των Μονάδων Μηχανικής Βιολογικής Επεξεργασίας Αποβλήτων, προκειμένου να ενισχυθούν τα ποσοστά ανακύκλωσης. Εξειδικεύονται οι σκοποί που εξυπηρετούνται από την είσπραξη του τέλους ταφής, με σαφή στόχευση τη διάθεσή τους σε ποσοστό 85%, κατ' ελάχιστον, για την υλοποίηση δράσεων από τους ΟΤΑ. α' βαθμού προς ενίσχυση της ανακύκλωσης, ενώ οι Φ.ο.Δ.Σ.Α. εισπράττουν μέρος του διαθέσιμου ποσού, εφόσον είναι

δικαιούχοι, μόνο αν έχουν αξιολογηθεί θετικά από τη Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων (ΡΑΑΕΥ).

Το κλιμακωτό ύψος του «τέλους ταφής» ανά έτος αλλάζει και καθορίζεται ανά περιοχή. Ενώ η ισχύουσα νομοθεσία ορίζει «τέλος ταφής» σε 45 ευρώ/τόνο από 1/1/2026, η τροπολογία προβλέπει από την αρχή του νέου έτους:

- 35 ευρώ/τόνο για δήμους που εξυπηρετούνται από Μονάδα Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ) που είναι ήδη σε λειτουργία³,
- 37,5 ευρώ/τόνο για δήμους που πρόκειται να εξυπηρετηθούν από ΜΕΑ που είναι υπό κατασκευή και έχει κατακυρωθεί σε οριστικό ανάδοχο,
- 40 ευρώ/τόνο για δήμους που πρόκειται να εξυπηρετηθούν από ΜΕΑ που έχει λάβει έγκριση περιβαλλοντικών όρων,
- 42,5 ευρώ/τόνο για δήμους που πρόκειται να εξυπηρετηθούν από ΜΕΑ για την οποία απλά έχει δημοσιευθεί ο διαγωνισμός.

Προβλέπεται πάντως τα χρήματα από το τέλος ταφής που συγκεντρώνει ο ΕΟΑΝ (85%) να διατεθούν για την ενίσχυση των ΟΤΑ Α' βαθμού προκειμένου:

- 1) Να ενισχυθούν με υλικοτεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιούν στην καθημερινή τους λειτουργία για την συλλογή των παραγόμενων αποβλήτων και ειδικά για την εκτροφή του κλάσματος στερών αποβλήτων από τον κάδο των σύμμεικτων στους κάδους ανακύκλωσης συσκευασιών και στους καφέ κάδους των αποβλήτων τροφών και τροφίμων.
- 2) Να υλοποιήσουν μικρά ή μεγάλα πράσινα σημεία και γωνιές ανακύκλωσης.
- 3) Να προμηθευτούν κινητά πράσινα σημεία.
- 4) Να υλοποιήσουν δράσεις για την αύξηση της διαλογής στην πηγή.
- 5) Να εκπονήσουν Επιχειρησιακά Σχέδια όπως είναι τα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων για τα οποία η υποβολή τους, αποτελεί προϋπόθεση για την αξιολόγηση προτάσεων για την υλοποίηση προγραμμάτων μέσω χρηματοδοτικών εργαλείων στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων.
- 6) Να εκπονήσουν δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του κοινού.
- 7) Να υλοποιήσουν δράσεις παραγωγής ενημερωτικού υλικού για τους μαθητές.
- 8) Να υλοποιήσουν πιο καινοτόμες δράσεις στον τομέα της διαχείρισης των αποβλήτων όπως η μετατροπή του στόλου των οχημάτων σε πράσινα οχήματα χαμηλών ή μηδενικών εκπομπών ή ενημέρωσης κατάρτισης των δημοτικών υπαλλήλων στις σύγχρονες προκλήσεις γύρω από τα απόβλητα και την διαχείρισή τους.

Οι ΟΤΑ. α' βαθμού συμμετέχουν μέσω της Κεντρικής Ένωσης Δήμων Ελλάδας (Κ.Ε.Δ.Ε.) στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τα προγράμματα, στα οποία διατίθενται τα ποσά που προκύπτουν από το τέλος ταφής. Τέλος, επιλύεται το ζήτημα των οφειλόμενων ποσών που είχαν εισπραχθεί, αλλά δεν είχαν αποδοθεί στον ΕΟ.ΑΝ., για το τέλος ταφής των Ο.Τ.Α. α' βαθμού της Περιφέρειας Αττικής, το οποίο αντιστοιχεί στο εξάμηνο του 2023 και στο 2024, μέσω καταβολής τους από το Υπουργείο Εσωτερικών. Έτσι, επιδιώκεται η απλοποίηση της διαδικασίας είσπραξης και απόδοσης του τέλους ταφής, η διαβάθμιση του υπολογισμού του ύψους του τέλους ταφής και η αξιοποίηση των ποσών που συγκεντρώνονται για περιβαλλοντικούς σκοπούς και δράσεις ενίσχυσης της ανακύκλωσης.

³ Ισχύει στην περίπτωση της Περιφέρειας Αττικής.

5.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ ΑΝΑ ΔΗΜΟ ΩΣ ΤΟ 2030

Με βάση τα προαναφερόμενα, στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 21) αποτυπώνεται το τέλος ταφής για το 2022-2023 και εκτιμάται το τέλος ταφής ανά Δήμο για το 2024-2030. Θεωρείται ότι από το 2026 και μετέπειτα τα ΑΣΑ που οδηγούνται σε εδαφική διάθεση (ΧΥΤΑ) μειώνονται κατά 1% ετησίως, λόγω της εφαρμογής του Συστήματος Επιστροφής Εγγύησης (DRS)⁴ και της σταδιακής αύξησης της χωριστής συλλογής και συνεπώς της ανακύκλωσης.

⁴ Υπ' αριθ. ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΑ/15185/193 Καθορισμός αρμοδιοτήτων και υποχρεώσεων όλων των εμπλεκόμενων μερών και λοιπές διατάξεις για την εφαρμογή συστήματος επιστροφής εγγύησης για τις συσκευασίες ποτών μιας χρήσης από πλαστικό και μέταλλα και κατάργηση της υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΔΑ/76254/1331/ 21-7-2022 (Β' 3883) κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 503/ 11.02.2025)

Πίνακας 21. Τέλος Ταφής και απόδοση του 85% του τέλους ταφής ανά Δήμο, 2022-2025 (σε χιλιάδες ευρώ)

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2023	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2024	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2024	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2025	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2025	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ(85%) ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022- 2025
ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	178,52 €	223,15 €	315,04 €	267,78 €	367,55 €	312,41 €	981,87 €
ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	385,63 €	482,04 €	680,52 €	578,44 €	793,94 €	674,85 €	2.120,95 €
ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	193,09 €	241,36 €	340,74 €	289,63 €	397,53 €	337,90 €	1.061,97 €
ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ-ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	422,80 €	528,50 €	746,12 €	634,20 €	870,47 €	739,90 €	2.325,41 €
ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	14,56 €	18,20 €	25,70 €	21,84 €	29,98 €	25,48 €	80,08 €
ΑΘΗΝΑΙΩΝ	4.427,57 €	5.534,46 €	7.813,35 €	6.641,35 €	9.115,58 €	7.748,24 €	24.351,61 €
ΑΙΓΑΛΕΩ	259,01 €	323,76 €	457,08 €	388,51 €	533,25 €	453,27 €	1.424,55 €
ΑΙΓΙΝΑΣ	30,27 €	37,84 €	53,42 €	45,41 €	62,32 €	52,98 €	166,50 €
ΑΛΙΜΟΥ	50,34 €	62,92 €	88,83 €	75,50 €	103,63 €	88,09 €	276,85 €
ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	601,48 €	751,85 €	1.061,44 €	902,22 €	1.238,35 €	1.052,60 €	3.308,16 €
ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	413,93 €	517,41 €	730,47 €	620,90 €	852,21 €	724,38 €	2.276,62 €
ΑΧΑΡΝΩΝ	969,52 €	1.211,90 €	1.710,92 €	1.454,28 €	1.996,07 €	1.696,66 €	5.332,37 €
ΒΑΡΗΣ-ΒΟΥΛΑΣ-ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	572,48 €	715,60 €	1.010,26 €	858,72 €	1.178,63 €	1.001,84 €	3.148,63 €
ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	218,01 €	272,51 €	384,72 €	327,01 €	448,84 €	381,51 €	1.199,04 €
ΒΥΡΩΝΟΣ	344,23 €	430,29 €	607,46 €	516,34 €	708,71 €	602,40 €	1.893,26 €
ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	299,60 €	374,50 €	528,70 €	449,40 €	616,82 €	524,30 €	1.647,79 €
ΓΛΥΦΑΔΑΣ	752,07 €	940,08 €	1.327,17 €	1.128,10 €	1.548,37 €	1.316,11 €	4.136,36 €
ΔΑΦΝΗΣ-ΥΜΗΤΤΟΥ	64,24 €	80,30 €	113,36 €	96,36 €	132,25 €	112,42 €	353,31 €
ΔΙΟΝΥΣΟΥ	517,21 €	646,51 €	912,72 €	775,81 €	1.064,84 €	905,11 €	2.844,64 €
ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	87,76 €	109,70 €	154,87 €	131,64 €	180,69 €	153,58 €	482,69 €
ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	342,49 €	428,11 €	604,39 €	513,73 €	705,12 €	599,35 €	1.883,67 €
ΖΩΓΡΑΦΟΥ	401,66 €	502,08 €	708,82 €	602,50 €	826,96 €	702,91 €	2.209,16 €
ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	497,79 €	622,23 €	878,45 €	746,68 €	1.024,85 €	871,13 €	2.737,82 €
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	339,00 €	423,74 €	598,23 €	508,49 €	697,93 €	593,24 €	1.864,47 €
ΙΛΙΟΥ	468,34 €	585,42 €	826,47 €	702,50 €	964,22 €	819,59 €	2.575,84 €
ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	169,72 €	212,16 €	299,51 €	254,59 €	349,43 €	297,02 €	933,48 €

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2023	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2024	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2024	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2025	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2025	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ(85%) ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022- 2025
ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	296,60 €	370,75 €	523,41 €	444,90 €	610,65 €	519,05 €	1.631,31 €
ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	141,99 €	177,49 €	250,58 €	212,99 €	292,34 €	248,49 €	780,97 €
ΚΗΦΙΣΙΑΣ	894,31 €	1.117,88 €	1.578,19 €	1.341,46 €	1.841,22 €	1.565,04 €	4.918,69 €
ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	123,04 €	153,80 €	217,14 €	184,57 €	253,32 €	215,33 €	676,74 €
ΚΡΩΠΙΑΣ	357,44 €	446,80 €	630,78 €	536,16 €	735,91 €	625,52 €	1.965,93 €
ΚΥΘΗΡΩΝ	25,87 €	32,34 €	45,66 €	38,81 €	53,27 €	45,28 €	142,31 €
ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	204,61 €	255,77 €	361,09 €	306,92 €	421,27 €	358,08 €	1.125,38 €
ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ-ΠΕΥΚΗΣ	203,64 €	254,55 €	359,37 €	305,46 €	419,26 €	356,37 €	1.120,02 €
ΜΑΝΔΡΑΣ-ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	192,52 €	240,65 €	339,75 €	288,79 €	396,37 €	336,92 €	1.058,88 €
ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	14,76 €	18,45 €	26,05 €	22,14 €	30,39 €	25,83 €	81,19 €
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	105,21 €	131,51 €	185,66 €	157,81 €	216,61 €	184,12 €	578,65 €
ΜΕΓΑΡΕΩΝ	14,47 €	18,08 €	25,53 €	21,70 €	29,78 €	25,32 €	79,56 €
ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ	257,07 €	321,34 €	453,66 €	385,61 €	529,27 €	449,88 €	1.413,91 €
ΜΟΣΧΑΤΟΥ-ΤΑΥΡΟΥ	179,28 €	224,10 €	316,38 €	268,92 €	369,10 €	313,74 €	986,04 €
ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	462,22 €	577,78 €	815,69 €	693,33 €	951,63 €	808,89 €	2.542,22 €
ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	368,06 €	460,08 €	649,53 €	552,10 €	757,78 €	644,11 €	2.024,36 €
ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-ΝΕΑΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	287,54 €	359,43 €	507,43 €	431,32 €	592,00 €	503,20 €	1.581,49 €
ΝΙΚΑΙΑΣ-ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	140,91 €	176,13 €	248,66 €	211,36 €	290,10 €	246,58 €	774,98 €
ΠΑΙΑΝΙΑΣ	205,00 €	256,26 €	361,77 €	307,51 €	422,07 €	358,76 €	1.127,52 €
ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ	226,50 €	283,12 €	399,70 €	339,74 €	466,32 €	396,37 €	1.245,73 €
ΠΑΛΜΗΝΗΣ	475,28 €	594,11 €	838,74 €	712,93 €	978,53 €	831,75 €	2.614,06 €
ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ	303,47 €	379,34 €	535,53 €	455,20 €	624,79 €	531,07 €	1.669,07 €
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	784,46 €	980,58 €	1.384,35 €	1.176,69 €	1.615,07 €	1.372,81 €	4.314,55 €
ΠΕΝΤΕΛΗΣ	220,26 €	275,32 €	388,69 €	330,39 €	453,47 €	385,45 €	1.211,42 €
ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	53,01 €	66,26 €	93,54 €	79,51 €	109,13 €	92,76 €	291,53 €
ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	983,81 €	1.229,76 €	1.736,14 €	1.475,72 €	2.025,49 €	1.721,67 €	5.410,96 €
ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	267,49 €	334,36 €	472,04 €	401,23 €	550,71 €	468,10 €	1.471,18 €

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2023	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2024	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2024	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2025	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2025	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ(85%) ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022- 2025
ΠΟΡΟΥ	47,05 €	58,82 €	83,03 €	70,58 €	96,87 €	82,34 €	258,79 €
ΡΑΦΗΝΑΣ-ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	209,20 €	261,50 €	369,18 €	313,80 €	430,71 €	366,10 €	1.150,60 €
ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	154,63 €	193,29 €	272,87 €	231,94 €	318,35 €	270,60 €	850,46 €
ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	340,27 €	425,34 €	600,47 €	510,40 €	700,55 €	595,47 €	1.871,47 €
ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	438,92 €	548,65 €	774,56 €	658,38 €	903,65 €	768,11 €	2.414,04 €
ΣΠΕΤΣΩΝ	42,54 €	53,18 €	75,08 €	63,81 €	87,59 €	74,45 €	233,99 €
ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ-ΜΕΘΑΝΩΝ	42,17 €	52,71 €	74,42 €	63,25 €	86,82 €	73,80 €	231,93 €
ΦΙΛΟΘΕΗΣ-ΨΥΧΙΚΟΥ	256,90 €	321,12 €	453,35 €	385,34 €	528,90 €	449,57 €	1.412,93 €
ΦΥΛΗΣ	479,92 €	599,90 €	846,92 €	719,88 €	988,07 €	839,86 €	2.639,55 €
ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	185,50 €	231,88 €	327,36 €	278,25 €	381,92 €	324,63 €	1.020,26 €
ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	523,51 €	654,38 €	923,84 €	785,26 €	1.077,81 €	916,14 €	2.879,29 €
ΩΡΩΠΟΥ	364,15 €	455,19 €	642,62 €	546,22 €	749,72 €	637,26 €	2.002,82 €
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	23.894,90 €	29.868,62 €	42.167,46	35.842,34	49.195,37 €	41.816,07 €	131.421,92 €

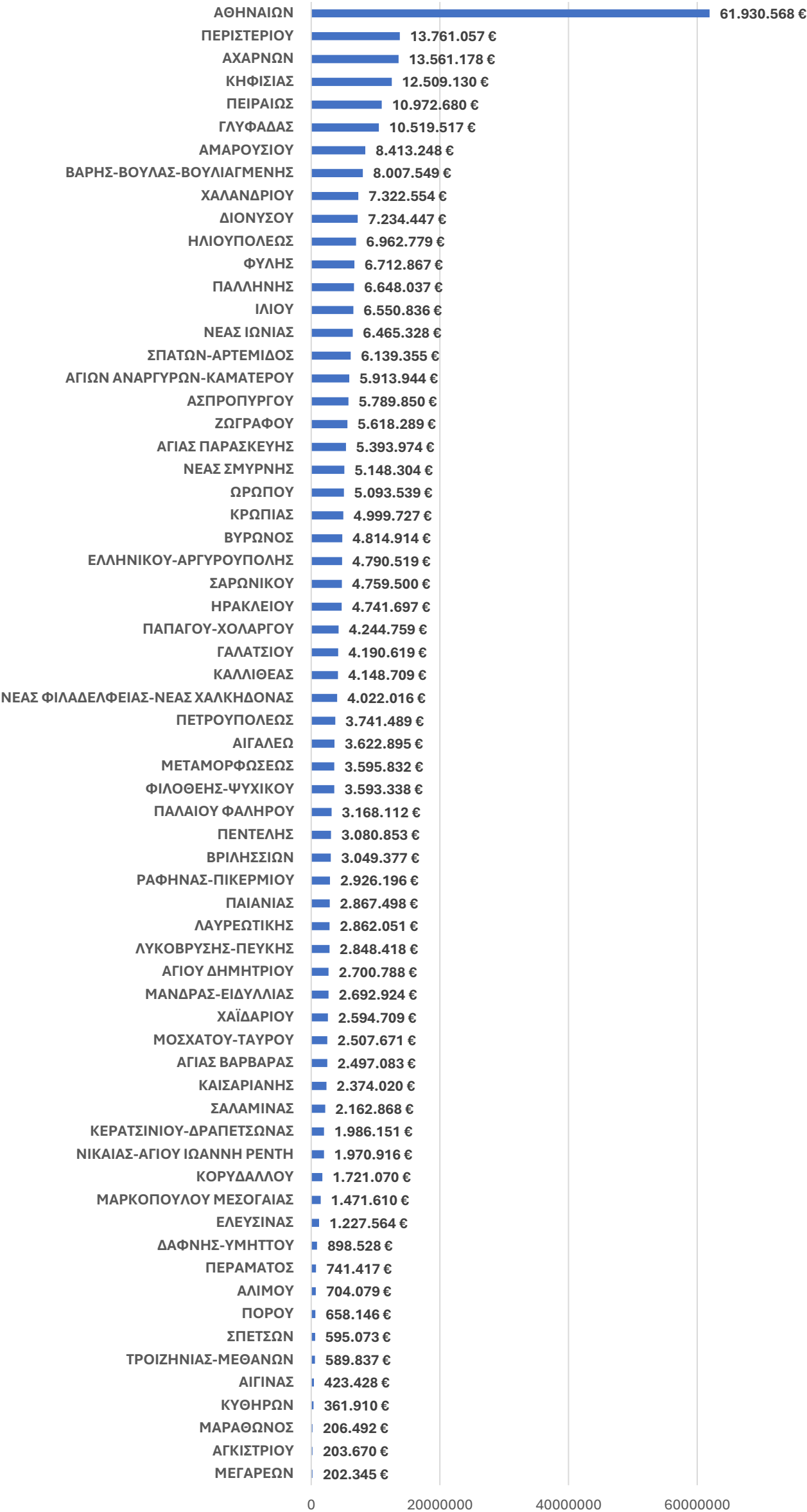
Πίνακας 22. Τέλος Ταφής και απόδοση του 85% του τέλους ταφής ανά Δήμο, 2026-2030 (σε χιλιάδες ευρώ)

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2026	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2026	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2027	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2027	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2028	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2028	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2029	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2029	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2030	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2030	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022-2025	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022-2030
ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	367,55 €	309,29 €	367,55 €	306,17 €	367,55 €	303,04 €	367,55 €	299,92 €	367,55 €	296,79 €	1.515,21 €	2.497,08 €
ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	793,94 €	668,10 €	793,94 €	661,35 €	793,94 €	654,60 €	793,94 €	647,86 €	793,94 €	641,11 €	3.273,02 €	5.393,97 €
ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	397,53 €	334,52 €	397,53 €	331,14 €	397,53 €	327,76 €	397,53 €	324,38 €	397,53 €	321,01 €	1.638,82 €	2.700,79 €
ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ- ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	870,47 €	732,50 €	870,47 €	725,11 €	870,47 €	717,71 €	870,47 €	710,31 €	870,47 €	702,91 €	3.588,53 €	5.913,94 €
ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	29,98 €	25,23 €	29,98 €	24,97 €	29,98 €	24,72 €	29,98 €	24,46 €	29,98 €	24,21 €	123,59 €	203,67 €
ΑΘΗΝΑΙΩΝ	9.115,58 €	7.670,76 €	9.115,58 €	7.593,27 €	9.115,58 €	7.515,79 €	9.115,58 €	7.438,31 €	9.115,58 €	7.360,83 €	37.578,96 €	61.930,57 €
ΑΙΓΑΛΕΩ	533,25 €	448,73 €	533,25 €	444,20 €	533,25 €	439,67 €	533,25 €	435,14 €	533,25 €	430,60 €	2.198,34 €	3.622,89 €
ΑΙΓΙΝΑΣ	62,32 €	52,45 €	62,32 €	51,92 €	62,32 €	51,39 €	62,32 €	50,86 €	62,32 €	50,33 €	256,93 €	423,43 €
ΑΛΙΜΟΥ	103,63 €	87,21 €	103,63 €	86,33 €	103,63 €	85,45 €	103,63 €	84,57 €	103,63 €	83,68 €	427,23 €	704,08 €
ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	1.238,35 €	1.042,07 €	1.238,35 €	1.031,54 €	1.238,35 €	1.021,02 €	1.238,35 €	1.010,49 €	1.238,35 €	999,97 €	5.105,09 €	8.413,25 €
ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	852,21 €	717,13 €	852,21 €	709,89 €	852,21 €	702,65 €	852,21 €	695,40 €	852,21 €	688,16 €	3.513,23 €	5.789,85 €
ΑΧΑΡΝΩΝ	1.996,07 €	1.679,70 €	1.996,07 €	1.662,73 €	1.996,07 €	1.645,76 €	1.996,07 €	1.628,80 €	1.996,07 €	1.611,83 €	8.228,81 €	13.561,18 €
ΒΑΡΗΣ-ΒΟΥΛΑΣ- ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	1.178,63 €	991,82 €	1.178,63 €	981,80 €	1.178,63 €	971,78 €	1.178,63 €	961,76 €	1.178,63 €	951,75 €	4.858,91 €	8.007,55 €
ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	448,84 €	377,70 €	448,84 €	373,88 €	448,84 €	370,07 €	448,84 €	366,25 €	448,84 €	362,44 €	1.850,34 €	3.049,38 €
ΒΥΡΩΝΟΣ	708,71 €	596,38 €	708,71 €	590,35 €	708,71 €	584,33 €	708,71 €	578,31 €	708,71 €	572,28 €	2.921,65 €	4.814,91 €
ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	616,82 €	519,05 €	616,82 €	513,81 €	616,82 €	508,57 €	616,82 €	503,32 €	616,82 €	498,08 €	2.542,83 €	4.190,62 €
ΓΛΥΦΑΔΑΣ	1.548,37 €	1.302,95 €	1.548,37 €	1.289,79 €	1.548,37 €	1.276,63 €	1.548,37 €	1.263,47 €	1.548,37 €	1.250,31 €	6.383,16 €	10.519,52 €
ΔΑΦΝΗΣ-ΥΜΗΤΤΟΥ	132,25 €	111,29 €	132,25 €	110,17 €	132,25 €	109,04 €	132,25 €	107,92 €	132,25 €	106,80 €	545,22 €	898,53 €
ΔΙΟΝΥΣΟΥ	1.064,84 €	896,06 €	1.064,84 €	887,01 €	1.064,84 €	877,96 €	1.064,84 €	868,91 €	1.064,84 €	859,86 €	4.389,80 €	7.234,45 €
ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	180,69 €	152,05 €	180,69 €	150,51 €	180,69 €	148,98 €	180,69 €	147,44 €	180,69 €	145,90 €	744,88 €	1.227,56 €
ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ- ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	705,12 €	593,36 €	705,12 €	587,36 €	705,12 €	581,37 €	705,12 €	575,38 €	705,12 €	569,38 €	2.906,85 €	4.790,52 €
ΖΩΓΡΑΦΟΥ	826,96 €	695,88 €	826,96 €	688,86 €	826,96 €	681,83 €	826,96 €	674,80 €	826,96 €	667,77 €	3.409,13 €	5.618,29 €
ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	1.024,85 €	862,41 €	1.024,85 €	853,70 €	1.024,85 €	844,99 €	1.024,85 €	836,28 €	1.024,85 €	827,57 €	4.224,96 €	6.962,78 €
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	697,93 €	587,31 €	697,93 €	581,38 €	697,93 €	575,44 €	697,93 €	569,51 €	697,93 €	563,58 €	2.877,22 €	4.741,70 €
ΙΛΙΟΥ	964,22 €	811,39 €	964,22 €	803,19 €	964,22 €	795,00 €	964,22 €	786,80 €	964,22 €	778,61 €	3.974,99 €	6.550,84 €

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2026	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2026	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2027	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2027	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2028	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2028	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2029	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2029	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2030	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2030	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022-2025	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022-2030
ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	349,43 €	294,05 €	349,43 €	291,08 €	349,43 €	288,11 €	349,43 €	285,14 €	349,43 €	282,17 €	1.440,54 €	2.374,02 €
ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	610,65 €	513,86 €	610,65 €	508,67 €	610,65 €	503,48 €	610,65 €	498,29 €	610,65 €	493,10 €	2.517,40 €	4.148,71 €
ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	292,34 €	246,01 €	292,34 €	243,52 €	292,34 €	241,04 €	292,34 €	238,55 €	292,34 €	236,07 €	1.205,18 €	1.986,15 €
ΚΗΦΙΣΙΑΣ	1.841,22 €	1.549,39 €	1.841,22 €	1.533,74 €	1.841,22 €	1.518,09 €	1.841,22 €	1.502,44 €	1.841,22 €	1.486,79 €	7.590,44 €	12.509,13 €
ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	253,32 €	213,17 €	253,32 €	211,02 €	253,32 €	208,87 €	253,32 €	206,71 €	253,32 €	204,56 €	1.044,33 €	1.721,07 €
ΚΡΩΠΙΑΣ	735,91 €	619,27 €	735,91 €	613,01 €	735,91 €	606,76 €	735,91 €	600,50 €	735,91 €	594,25 €	3.033,79 €	4.999,73 €
ΚΥΘΗΡΩΝ	53,27 €	44,83 €	53,27 €	44,37 €	53,27 €	43,92 €	53,27 €	43,47 €	53,27 €	43,02 €	219,60 €	361,91 €
ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	421,27 €	354,50 €	421,27 €	350,91 €	421,27 €	347,33 €	421,27 €	343,75 €	421,27 €	340,17 €	1.736,67 €	2.862,05 €
ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ- ΠΕΥΚΗΣ	419,26 €	352,81 €	419,26 €	349,24 €	419,26 €	345,68 €	419,26 €	342,12 €	419,26 €	338,55 €	1.728,40 €	2.848,42 €
ΜΑΝΔΡΑΣ-ΕΙΔΥΛΙΑΣ	396,37 €	333,55 €	396,37 €	330,18 €	396,37 €	326,81 €	396,37 €	323,44 €	396,37 €	320,07 €	1.634,04 €	2.692,92 €
ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	30,39 €	25,58 €	30,39 €	25,32 €	30,39 €	25,06 €	30,39 €	24,80 €	30,39 €	24,54 €	125,30 €	206,49 €
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	216,61 €	182,27 €	216,61 €	180,43 €	216,61 €	178,59 €	216,61 €	176,75 €	216,61 €	174,91 €	892,96 €	1.471,61 €
ΜΕΓΑΡΕΩΝ	29,78 €	25,06 €	29,78 €	24,81 €	29,78 €	24,56 €	29,78 €	24,30 €	29,78 €	24,05 €	122,78 €	202,35 €
ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ	529,27 €	445,38 €	529,27 €	440,88 €	529,27 €	436,38 €	529,27 €	431,89 €	529,27 €	427,39 €	2.181,92 €	3.595,83 €
ΜΟΣΧΑΤΟΥ-ΤΑΥΡΟΥ	369,10 €	310,60 €	369,10 €	307,46 €	369,10 €	304,33 €	369,10 €	301,19 €	369,10 €	298,05 €	1.521,63 €	2.507,67 €
ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	951,63 €	800,80 €	951,63 €	792,71 €	951,63 €	784,62 €	951,63 €	776,53 €	951,63 €	768,44 €	3.923,11 €	6.465,33 €
ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	757,78 €	637,67 €	757,78 €	631,23 €	757,78 €	624,79 €	757,78 €	618,35 €	757,78 €	611,91 €	3.123,95 €	5.148,30 €
ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-ΝΕΑΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	592,00 €	498,17 €	592,00 €	493,14 €	592,00 €	488,11 €	592,00 €	483,07 €	592,00 €	478,04 €	2.440,53 €	4.022,02 €
ΝΙΚΑΙΑΣ-ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	290,10 €	244,12 €	290,10 €	241,65 €	290,10 €	239,19 €	290,10 €	236,72 €	290,10 €	234,26 €	1.195,94 €	1.970,92 €
ΠΑΙΑΝΙΑΣ	422,07 €	355,17 €	422,07 €	351,58 €	422,07 €	347,99 €	422,07 €	344,41 €	422,07 €	340,82 €	1.739,97 €	2.867,50 €
ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ	466,32 €	392,40 €	466,32 €	388,44 €	466,32 €	384,48 €	466,32 €	380,51 €	466,32 €	376,55 €	1.922,38 €	3.168,11 €
ΠΑΛΛΗΝΗΣ	978,53 €	823,43 €	978,53 €	815,11 €	978,53 €	806,79 €	978,53 €	798,48 €	978,53 €	790,16 €	4.033,97 €	6.648,04 €
ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ	624,79 €	525,76 €	624,79 €	520,45 €	624,79 €	515,14 €	624,79 €	509,83 €	624,79 €	504,52 €	2.575,68 €	4.244,76 €
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1.615,07 €	1.359,08 €	1.615,07 €	1.345,35 €	1.615,07 €	1.331,63 €	1.615,07 €	1.317,90 €	1.615,07 €	1.304,17 €	6.658,13 €	10.972,68 €
ΠΕΝΤΕΛΗΣ	453,47 €	381,60 €	453,47 €	377,74 €	453,47 €	373,89 €	453,47 €	370,03 €	453,47 €	366,18 €	1.869,44 €	3.080,85 €

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2026	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2026	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2027	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2027	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2028	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2028	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2029	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2029	ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ 2030	ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2030	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022-2025	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022-2030
ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	109,13 €	91,83 €	109,13 €	90,90 €	109,13 €	89,98 €	109,13 €	89,05 €	109,13 €	88,12 €	449,89 €	741,42 €
ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	2.025,49 €	1.704,45 €	2.025,49 €	1.687,24 €	2.025,49 €	1.670,02 €	2.025,49 €	1.652,80 €	2.025,49 €	1.635,59 €	8.350,10 €	13.761,06 €
ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	550,71 €	463,42 €	550,71 €	458,74 €	550,71 €	454,06 €	550,71 €	449,38 €	550,71 €	444,70 €	2.270,30 €	3.741,49 €
ΠΟΡΟΥ	96,87 €	81,52 €	96,87 €	80,69 €	96,87 €	79,87 €	96,87 €	79,05 €	96,87 €	78,22 €	399,36 €	658,15 €
ΡΑΦΗΝΑΣ- ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	430,71 €	362,44 €	430,71 €	358,78 €	430,71 €	355,12 €	430,71 €	351,46 €	430,71 €	347,80 €	1.775,59 €	2.926,20 €
ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	318,35 €	267,89 €	318,35 €	265,19 €	318,35 €	262,48 €	318,35 €	259,78 €	318,35 €	257,07 €	1.312,41 €	2.162,87 €
ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	700,55 €	589,51 €	700,55 €	583,56 €	700,55 €	577,61 €	700,55 €	571,65 €	700,55 €	565,70 €	2.888,03 €	4.759,50 €
ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	903,65 €	760,42 €	903,65 €	752,74 €	903,65 €	745,06 €	903,65 €	737,38 €	903,65 €	729,70 €	3.725,31 €	6.139,35 €
ΣΠΕΤΣΩΝ	87,59 €	73,71 €	87,59 €	72,96 €	87,59 €	72,22 €	87,59 €	71,47 €	87,59 €	70,73 €	361,09 €	595,07 €
ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ- ΜΕΘΑΝΩΝ	86,82 €	73,06 €	86,82 €	72,32 €	86,82 €	71,58 €	86,82 €	70,84 €	86,82 €	70,11 €	357,91 €	589,84 €
ΦΙΛΟΘΕΗΣ-ΨΥΧΙΚΟΥ	528,90 €	445,07 €	528,90 €	440,58 €	528,90 €	436,08 €	528,90 €	431,59 €	528,90 €	427,09 €	2.180,41 €	3.593,34 €
ΦΥΛΗΣ	988,07 €	831,46 €	988,07 €	823,06 €	988,07 €	814,66 €	988,07 €	806,26 €	988,07 €	797,87 €	4.073,31 €	6.712,87 €
ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	381,92 €	321,38 €	381,92 €	318,14 €	381,92 €	314,89 €	381,92 €	311,64 €	381,92 €	308,40 €	1.574,45 €	2.594,71 €
ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	1.077,81 €	906,98 €	1.077,81 €	897,81 €	1.077,81 €	888,65 €	1.077,81 €	879,49 €	1.077,81 €	870,33 €	4.443,27 €	7.322,55 €
ΩΡΩΠΟΥ	749,72 €	630,89 €	749,72 €	624,52 €	749,72 €	618,14 €	749,72 €	611,77 €	749,72 €	605,40 €	3.090,72 €	5.093,54 €
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	49.195,37 €	41.397,91 €	49.195,37 €	40.979,75 €	49.195,37 €	40.561,58 €	49.195,37 €	40.143,42 €	49.195,37 €	39.725,26 €	202.807,92 €	334.229,85 €

ΑΠΟΔΟΣΗ 85% ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ 2022-2030



Το 85% του συνόλου των πόρων του τέλους ταφής, που αναλογεί και θα πρέπει να αποδοθεί στους Δήμους της Περιφέρειας Αττικής για το διάστημα 2022-2030 εκτιμάται σε 334.229.848,78€.

Η ΚΕΔΕ (Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδος) και 164 δήμοι της χώρας προσέφυγαν στο Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣτΕ) με αίτηση ακύρωσης του τέλους ταφής. Η προσφυγή κατατέθηκε τον Μάρτιο του 2024. Σε περίπτωση δικαίωσης, το ποσό που θα επιστραφεί στους Δήμους αντιστοιχεί στο σύνολο του καταβληθέντος τέλους ταφής για την περίοδο 2022–2025, ήτοι 154.614.028,72 €.

Επιπλέον, για την περίοδο 2026–2030, οι Δήμοι θα εισπράττουν το 85% του τέλους, ταφής που έχει καταβληθεί και ανέρχεται συνολικά σε **202.807.924,37 €**.

	2022-2025	2026-2030
ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ	154.614.028,72 €	245.976.864,00 €
85% ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ	131.421.924,41 €	202.807.924,37 €

Επιστροφές Ποσών και Στήριξη προς Δήμους της Αττικής

Άμεσες Επιστροφές – 35 εκατ. ευρώ

- Καταβλήθηκαν τον Ιούνιο του 2025 από το Υπουργείο Εσωτερικών (ΥΠΕΣ).
- Προέρχονται από τους Κεντρικούς Αυτοτελείς Πόρους (ΚΑΠ) του 2025.
- Κατανέμονται στους Δήμους της Αττικής βάσει του κόστους του τέλους ταφής για το β' εξάμηνο του 2023 και το α' εξάμηνο του 2024.

Έμμεση Στήριξη μέσω ΕΔΣΝΑ – 48 εκατ. ευρώ

- Το ποσό καταβλήθηκε από το ΥΠΕΣ προς τον ΕΔΣΝΑ.
- Σκοπός ήταν η απαλλαγή των Δήμων της Αττικής από την υποχρέωση να καλύψουν οι ίδιοι το αντίστοιχο κόστος.

Συμψηφισμός για δπλοπληρωμή 2022 – 34,7 εκατ. ευρώ

- Αφορά ποσά που είχαν καταβληθεί δύο φορές το 2022.
- Θα συμψηφιστούν με οφειλές των Δήμων προς τον ΕΔΣΝΑ.
- Το έλλειμμα που δημιουργείται στον ΕΟΑΝ θα καλυφθεί από το αποθεματικό του κρατικού προϋπολογισμού.

Ο παρακάτω πίνακας (Πίνακας 2320) παρουσιάζει τις ετήσιες χρεώσεις ανά κάτοικο (€/κάτοικο) για κάθε δήμο της Περιφέρειας Αττικής από το 2022 έως το 2030.

Ειδικότερα:

Πίνακας 23 Ετήσιες χρεώσεις ανά κάτοικο (€)

ΔΗΜΟΣ	Χρεώσεις 2022/ΚΑΤΟΙΚΟ	Χρεώσεις 2023/ΚΑΤΟΙΚΟ	Χρεώσεις 2024/ΚΑΤΟΙΚΟ	Χρεώσεις 2025/ΚΑΤΟΙΚΟ	Χρεώσεις 2026 / ΚΑΤΟΙΚΟ	Χρεώσεις 2027/ΚΑΤΟΙΚΟ	Χρεώσεις 2028/ΚΑΤΟΙΚΟ	Χρεώσεις 2029/ΚΑΤΟΙΚΟ	Χρεώσεις 2030/ΚΑΤΟΙΚΟ	ΣΥΝΟΛΟ/ ΚΑΤΟΙΚΟ
ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	7,88	9,88 €	11,89	13,92	13,96	14,00	14,04	14,08	14,12	113,75
ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	3,18	3,99 €	4,80	5,62	5,64	5,65	5,67	5,69	5,70	45,94
ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	7,33	9,19 €	11,06	12,94	12,98	13,02	13,06	13,10	13,14	105,80
ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ- ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	8,13	10,19 €	12,26	14,35	14,39	14,43	14,48	14,52	14,56	117,29
ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	15,20	19,05 €	22,93	26,83	26,91	26,99	27,07	27,15	27,23	219,31
ΑΘΗΝΑΙΩΝ	8,13	10,19 €	12,27	14,35	14,39	14,44	14,48	14,52	14,57	117,32
ΑΙΓΑΛΕΩ	4,65	5,83 €	7,01	8,21	8,23	8,25	8,28	8,30	8,33	67,08
ΑΙΓΙΝΑΣ	2,77	3,47 €	4,18	4,89	4,90	4,92	4,93	4,95	4,96	39,97
ΑΛΙΜΟΥ	1,38	1,73 €	2,08	2,43	2,44	2,45	2,45	2,46	2,47	19,88
ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	9,89	12,40 €	14,93	17,47	17,52	17,57	17,62	17,67	17,73	142,77
ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	15,59	19,54 €	23,51	27,51	27,59	27,68	27,76	27,84	27,93	224,90
ΑΧΑΡΝΩΝ	10,59	13,28 €	15,98	18,70	18,75	18,81	18,86	18,92	18,98	152,82
ΒΑΡΗΣ-ΒΟΥΛΑΣ- ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	12,87	16,14 €	19,42	22,72	22,79	22,86	22,93	23,00	23,07	185,75
ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	7,95	9,96 €	11,99	14,03	14,07	14,11	14,15	14,20	14,24	114,67
ΒΥΡΩΝΟΣ	6,88	8,62 €	10,38	12,14	12,18	12,21	12,25	12,29	12,32	99,25
ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	6,11	7,66 €	9,22	10,79	10,82	10,85	10,89	10,92	10,95	88,21
ΓΛΥΦΑΔΑΣ	9,92	12,43 €	14,96	17,51	17,56	17,61	17,66	17,72	17,77	143,11
ΔΑΦΝΗΣ-ΥΜΗΤΤΟΥ	2,24	2,81 €	3,38	3,95	3,97	3,98	3,99	4,00	4,01	32,32
ΔΙΟΝΥΣΟΥ	14,42	18,08 €	21,76	25,46	25,53	25,61	25,69	25,76	25,84	208,11
ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	3,44	4,31 €	5,19	6,07	6,09	6,11	6,13	6,14	6,16	49,63
ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ- ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	8,09	10,14 €	12,20	14,28	14,32	14,36	14,41	14,45	14,49	116,72
ΖΩΓΡΑΦΟΥ	6,79	8,52 €	10,25	11,99	12,03	12,06	12,10	12,13	12,17	98,01
ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	7,67	9,61 €	11,56	13,53	13,57	13,61	13,65	13,69	13,73	110,61
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	7,93	9,94 €	11,97	14,00	14,04	14,09	14,13	14,17	14,21	114,46
ΙΛΙΟΥ	6,59	8,26 €	9,94	11,63	11,66	11,70	11,73	11,77	11,80	95,05
ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	7,63	9,57 €	11,52	13,48	13,52	13,56	13,60	13,64	13,68	110,16
ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	3,59	4,50 €	5,42	6,34	6,36	6,37	6,39	6,41	6,43	51,80
ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	1,87	2,35 €	2,83	3,31	3,32	3,33	3,34	3,35	3,36	27,04

ΚΗΦΙΣΙΑΣ	14,50	18,18 €	21,87	25,59	25,67	25,75	25,82	25,90	25,98	209,22
ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	2,37	2,98 €	3,58	4,19	4,20	4,22	4,23	4,24	4,25	34,25
ΚΡΩΠΙΑΣ	13,71	17,18 €	20,68	24,19	24,26	24,34	24,41	24,48	24,56	197,77
ΚΥΘΗΡΩΝ	8,39	10,51 €	12,65	14,81	14,85	14,89	14,94	14,98	15,03	121,03
ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	9,59	12,03 €	14,47	16,94	16,98	17,04	17,09	17,14	17,19	138,44
ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ-ΠΕΥΚΗΣ	7,76	9,73 €	11,71	13,70	13,74	13,78	13,82	13,87	13,91	112,00
ΜΑΝΔΡΑΣ-ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	12,77	16,00 €	19,26	22,54	22,60	22,67	22,74	22,81	22,87	184,21
ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	0,56	0,70 €	0,84	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	1,00	8,03
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	5,72	7,17 €	8,63	10,10	10,13	10,16	10,19	10,22	10,25	82,58
ΜΕΓΑΡΕΩΝ	0,45	0,56 €	0,68	0,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	6,49
ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ	10,07	12,62 €	15,19	17,77	17,82	17,88	17,93	17,98	18,04	145,27
ΜΟΣΧΑΤΟΥ-ΤΑΥΡΟΥ	5,34	6,70 €	8,06	9,43	9,46	9,48	9,51	9,54	9,57	77,08
ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	8,45	10,60 €	12,75	14,92	14,96	15,01	15,05	15,10	15,15	121,97
ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	5,97	7,48 €	9,01	10,54	10,57	10,60	10,63	10,66	10,70	86,14
ΝΙΚΑΙΑΣ-ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗ	1,61	2,02 €	2,43	2,84	2,85	2,86	2,87	2,87	2,88	23,21
Π. ΦΑΛΗΡΟΥ	4,13	5,17 €	6,22	7,28	7,30	7,33	7,35	7,37	7,39	59,54
ΠΑΙΑΝΙΑΣ	8,64	10,83 €	13,03	15,25	15,29	15,34	15,39	15,43	15,48	124,66
ΠΑΛΛΗΝΗΣ	9,44	11,84 €	14,25	16,67	16,72	16,77	16,82	16,87	16,92	136,28
ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ	7,92	9,93 €	11,95	13,98	14,02	14,07	14,11	14,15	14,19	114,31
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	5,51	6,91 €	8,32	9,73	9,76	9,79	9,82	9,85	9,88	79,54
ΠΕΝΤΕΛΗΣ	7,31	9,16 €	11,03	12,90	12,94	12,98	13,02	13,05	13,09	105,45
ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	2,44	3,06 €	3,69	4,31	4,33	4,34	4,35	4,37	4,38	35,27
ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	8,70	10,91 €	13,12	15,36	15,40	15,45	15,49	15,54	15,59	125,52
ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	5,25	6,59 €	7,93	9,28	9,30	9,33	9,36	9,39	9,42	75,83
ΠΟΡΟΥ	17,04	21,37 €	25,71	30,09	30,17	30,26	30,36	30,45	30,54	245,93
ΡΑΦΗΝΑΣ-ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	11,07	13,88 €	16,70	19,54	19,60	19,66	19,72	19,78	19,84	159,75
ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	4,91	6,15 €	7,41	8,67	8,69	8,72	8,74	8,77	8,80	70,83
ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	13,38	16,77 €	20,19	23,62	23,69	23,76	23,83	23,90	23,97	193,07
ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	14,85	18,62 €	22,41	26,22	26,30	26,38	26,46	26,54	26,62	214,34
ΣΠΕΤΣΩΝ	13,42	16,82 €	20,25	23,69	23,76	23,83	23,90	23,97	24,04	193,63
ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ-ΜΕΘΑΝΩΝ	8,28	10,37 €	12,48	14,61	14,65	14,69	14,74	14,78	14,83	119,41
ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-ΝΕΑΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	9,72	12,18 €	14,66	17,15	17,20	17,26	17,31	17,36	17,41	140,23

ΦΙΛΟΘΕΗΣ-ΨΥΧΙΚΟΥ	10,98	13,77 €	16,57	19,39	19,45	19,50	19,56	19,62	19,68	158,50
ΦΥΛΗΣ	11,78	14,76 €	17,77	20,79	20,85	20,91	20,97	21,04	21,10	169,91
ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	4,66	5,84 €	7,03	8,22	8,25	8,27	8,30	8,32	8,35	67,22
ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	8,02	10,06 €	12,10	14,16	14,20	14,25	14,29	14,33	14,38	115,77
ΩΡΩΠΟΥ	13,53	16,96 €	20,41	23,88	23,95	24,02	24,09	24,16	24,24	195,17
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	7,40 €	9,28 € €	11,17 €	13,07 €	13,11	13,14	13,18	13,22 €	13,26 €	

Το τέλος ταφής, το οποίο επιβάλλεται στους Δήμους βάσει της ποσότητας σύμμεικτων απορριμμάτων που οδηγούνται σε ταφή, αποτυπώνεται και σε επίπεδο κόστους ανά κάτοικο, υπολογισμένο με βάση τα παραγόμενα απόβλητα και τον πληθυσμό κάθε Δήμου. Η χρέωση αυτή παρουσιάζει αυξητική πορεία την περίοδο 2022–2030, καθώς εφαρμόζεται σταδιακά η προβλεπόμενη προσαύξηση του τέλους.

Η μέση τιμή για την Περιφέρεια Αττικής διαμορφώθηκε ως εξής:

2022: 7,40 €/κάτοικο/έτος

2023: 9,28 €/ κάτοικο/έτος

2024: 11,17 €/ κάτοικο/έτος

2025: 13,07 €/ κάτοικο/έτος

2030 (εκτιμώμενη): 13,26 €/κάτοικο/έτος

Η συνολική ποσοστιαία αύξηση από το 2022 έως το 2030 αγγίζει το **+79%**, γεγονός που αποτυπώνει την έντονη επιβάρυνση στους ΟΤΑ.

Παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των Δήμων:

- **Δήμοι με χαμηλές χρεώσεις ανά κάτοικο** (κάτω από 3 €/κάτοικο το 2024): Νίκαιας-Αγ. Ι. Ρέντη, Κερατσινίου-Δραπετσώνας, Κορυδαλλού, Μεγάρων, Μαραθώνος.
- **Δήμοι με υψηλές χρεώσεις ανά κάτοικο** (άνω των 25 €/κάτοικο το 2030): Πόρου, Σπάτων-Αρτέμιδος, Ασπροπύργου, Κηφισιάς, Διονύσου.

Η χρέωση ανά κάτοικο λειτουργεί ως δείκτης πίεσης, ο οποίος αντικατοπτρίζει το συνολικό βάρος του τέλους ταφής στους δημότες και συνδέεται άμεσα με την ανακύκλωση, την πρόληψη παραγωγής αποβλήτων και την αποτελεσματικότητα των δημοτικών υποδομών διαχείρισης. Σε πολλές περιπτώσεις, η αύξηση των χρεώσεων ενδέχεται να οδηγήσει σε αναπροσαρμογές των ανταποδοτικών τελών ή σε ανάγκη επιπλέον χρηματοδότησης από την Πολιτεία, ιδίως για τους οικονομικά ασθενέστερους Δήμους.

5.3 ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ ΤΕΛΟΥΣ ΤΑΦΗΣ

Η αξιοποίηση των πόρων του τέλους ταφής από τους Δήμους θα γίνεται μέσω προγραμμάτων και δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του κοινού, καθώς και προμήθεια του απαραίτητου πρόσθετου εξοπλισμού για περιβαλλοντικούς σκοπούς και δράσεις ενίσχυσης της ανακύκλωσης..

- ☞ Απαιτείται σαφής ενίσχυση των δράσεων ανακύκλωσης και ιδιαίτερα της χωριστής συλλογής αποβλήτων τροφών και τροφίμων.
- ☞ Είναι απαραίτητη η διαμόρφωση πιλοτικών προγραμμάτων διαλογής οργανικού στην πηγή, με στόχο τη μεγιστοποίηση της εκτροπής βιοαποδομήσιμων από την ταφή.
- ☞ Είναι απαραίτητη η αλλαγή του καθεστώτος χρέωσης των υπηρεσιών διαχείρισης στερεών αποβλήτων στους πολίτες, με στόχο τη διαμόρφωση κινήτρων για τη συμμετοχή στα προγράμματα ανακύκλωσης και τη σύνδεση της χρέωσης με την ποσότητα και το είδος των στερεών αποβλήτων που παράγονται (Πληρώνω όσο Πετάω – ΠΟΠ).
- ☞ Η ευαισθητοποίηση των πολιτών και η αλλαγή των καταναλωτικών προτύπων δεν γίνεται από μόνη της και απαιτείται να επενδυθούν σημαντικά ποσά και σε αυτό τον τομέα. Σε κάθε περίπτωση, ο ρόλος των Δήμων είναι καθοριστικός για την επιτυχία των προγραμμάτων ανακύκλωσης και η ανάληψη πρωτοβουλιών σε αυτό το επίπεδο κρίνεται απαραίτητη.

Ο Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ.) θα χρηματοδοτεί με τους πόρους του τέλους ταφής, προμήθεια εξοπλισμού και προγράμματα που καταρτίζονται από τους Δήμους για την προώθηση της ανακύκλωσης και κάλυψη των εθνικών και ευρωπαϊκών στόχων στη διαχείριση αστικών αποβλήτων.

Η διαδικασία απόδοσης των πόρων του τέλους ταφής θα πρέπει να απλή, διαφανής και ονομαστική ανά Δήμο.

1. Ο Ε.Ο.ΑΝ. κάθε χρόνο απευθύνει πρόσκληση στους Δήμους της Αττικής με καθορισμένα και ονοματισμένα ποσά χρηματοδότησης ανά Δήμο, βάσει του τέλους ταφής που πλήρωσαν οι δημότες του εκάστοτε Δήμου το προηγούμενο έτος (85%)
2. Στην πρόσκληση αναφέρονται με σαφήνεια οι επιλέξιμες δαπάνες βάσει του άρθρου 235, ν.5193/2025 (Α 56/11.04.2025).
3. Η υποβαλλόμενη πρόταση χρηματοδότησης του κάθε Δήμου για υλικοτεχνικό εξοπλισμό ή/και προγράμματα και δράσεις θα αξιολογείται και κρίνεται από την:
 - 3.1. επάρκεια δικαιολόγησης της δαπάνης (π.χ. ανάγκη για συγκεκριμένο εξοπλισμό αλλά και σαφή δικαιολόγηση του κόστους μονάδας).
 - 3.2. τεκμηρίωση και εκτίμηση της αύξησης του ποσοστού χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης λόγω της απόκτησης του αιτούμενου εξοπλισμού ή δράσης.
4. Ο Ε.Ο.ΑΝ. θα πρέπει να έχει καταρτίσει εκ των προτέρων κατάλογο κωδικοποιημένων και βαθμολογημένων κριτηρίων Τα κριτήρια αξιολόγησης και επιλογής των προτάσεων χρηματοδότησης των Δήμων μπορεί να εξειδικεύονται ως προς τη φύση και το είδος των δράσεων. Στα κριτήρια αυτά περιλαμβάνονται υποχρεωτικά η επιλεξιμότητα, ωριμότητα, πληρότητα, σκοπιμότητα και η συνεκτικότητά του με τις εκάστοτε εθνικές και ενωσιακές πολιτικές και την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Τα χρήματα από το τέλος ταφής που συγκεντρώνει ο ΕΟΑΝ (85%) όπως προβλέπεται από το άρθρο 235, ν.5193/2025 (Α 56/11.04.2025). να διατεθούν για την ενίσχυση των Δήμων σε δράσεις κατά ενδεικτική σειρά προτεραιότητας:

- 1) Εκπόνηση δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του κοινού, καθώς και δράσεις παραγωγής ενημερωτικού υλικού για τους μαθητές.
- 2) Ενίσχυση με υλικοτεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιούν οι Δήμοι στην καθημερινή τους λειτουργία για την συλλογή των παραγόμενων αποβλήτων και ειδικά για την εκτροπή του κλάσματος στερεών αποβλήτων από τον κάδο των σύμμεικτων στους κάδους ανακύκλωσης συσκευασιών και στους καφέ κάδους των αποβλήτων τροφών και τροφίμων.
- 3) Προγράμματα Πληρώνω όσο Πετάω (ΠΟΠ), ως περαιτέρω παρότρυνση των πολιτών να ανακυκλώνουν (άλλωστε αυτοί θα πληρώνουν το τέλος ταφής στους λογαριασμούς του παρόχου ηλεκτρικής ενέργειας από το 2026),
- 4) Μικρά ή μεγάλα πράσινα σημεία και γωνιές ανακύκλωσης.
- 5) Προμήθεια κινητών πράσινων σημείων.
- 6) Υλοποίηση δράσεων για την αύξηση της διαλογής στην πηγή.
- 7) Υλοποίηση καινοτόμων δράσεων στον τομέα της διαχείρισης των αποβλήτων όπως η μετατροπή του στόλου των οχημάτων σε πράσινα οχήματα χαμηλών ή μηδενικών εκπομπών ή ενημέρωσης κατάρτισης των δημοτικών υπαλλήλων στις σύγχρονες προκλήσεις γύρω από τα απόβλητα και την διαχείρισή τους.

- 8) Εκπόνηση Επιχειρησιακών Σχεδίων όπως είναι τα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων για τα οποία η υποβολή τους, αποτελεί προϋπόθεση για την αξιολόγηση προτάσεων για την υλοποίηση προγραμμάτων μέσω χρηματοδοτικών εργαλείων στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων.

Το σύνολο των πόρων του τέλους ταφής (το 85%) που αναλογεί και θα πρέπει να αποδοθεί στους Δήμους της Περιφέρειας Αττικής για το διάστημα 2022-2030 εκτιμάται σε **334.229.848,78€**.

Για την κάλυψη του στόχου 60% ανακύκλωσης έως το 2030 απαιτείται από τους Δήμους της Αττικής η χωριστή συλλογή **1.145.000** τόνων των διαφόρων ρευμάτων υλικών (βιοαπόβλητα, ανακυκλώσιμα υλικά, κλπ.). Αν αφαιρέσουμε τα ΒΕΑΣ και τους περίπου 200.000 τόνους που συλλέγονται σήμερα με ΔσΠ, απομένει ένα κενό της τάξης των 800.000 τόνων να καλυφθεί.

Σύμφωνα με διαθέσιμα στοιχεία από τις εντάξεις έργων στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο, μία επένδυση στην ανακύκλωση της τάξης των 98 εκ. ευρώ (με συνδυασμό εναλλακτικών συστημάτων ανακύκλωσης όπως συστάδες κάδων, διαφορετικές πράσινες γωνιές, πράσινες νησίδες, οικίσκοι, πράσινα σημεία και πολυκέντρα) απαιτείται για την εκτροπή 150.000 τόνων ανά έτος. Λαμβάνοντας υπόψιν χρόνο απόσβεσης 10 ετών, κατά τον οποίο θα έχουν ανακυκλωθεί 10 έτη Χ 150.000 τόνοι / έτος = 1.500.000 τόνοι, προκύπτει ότι το κόστος επένδυσης είναι της τάξης των 65,3 ευρώ ανά εκτρεπόμενο τόνο, για δεκαετή διάρκεια ζωής.

Με βάση αυτά, αν το 90% των 334,23 εκ ευρώ του τέλους ταφής που αντιστοιχεί στους δήμους της Αττικής, αξιοποιηθεί για δράσεις ανακύκλωσης, τότε η σχετική επένδυση είναι 300,8 εκ. ευρώ και θα συνεισφέρει σχεδόν 460.000 τόνους επιπρόσθετων ανακυκλώσιμων υλικών ανά έτος, που σχεδόν αποτελούν το στόχο χωριστής των ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί/ χαρτόνι-πλαστικό-μέταλλα-γυαλί) έως 2030 (478.000 τόνοι ετησίως). Επομένως, με την αξιοποίηση του τέλους ταφής, οι Δήμοι θα καλύψουν το 55-60% της επιπρόσθετης ανακύκλωσης που απαιτείται για να επιτευχθούν οι στόχοι της Περιφέρειας Αττικής.

Η επιτυχία του εγχειρήματος βέβαια εξαρτάται από τη συνέπεια των ετήσιων προσκλήσεων του ΕΟΑΝ, την ταχύτητα διεκπεραίωσης, καθώς και τη δυνατότητα των Δήμων να καταθέτουν έγκαιρα τεκμηριωμένες και επαρκείς προτάσεις.

Η απόρριψη αποβλήτων είναι ικανή να προξενήσει σημαντικές επιπτώσεις στην υγεία και το περιβάλλον, περιλαμβανομένων των εκπομπών στην ατμόσφαιρα και τον υδροφόρο ορίζοντα, ανάλογα με το πώς γίνεται η διαχείρισή της. Τα απόβλητα αντιστοιχούν επίσης σε απώλεια φυσικών πόρων (όπως για παράδειγμα τα μέταλλα ή άλλα ανακυκλώσιμα υλικά τα οποία περιέχουν, ή τη δυνατότητα χρήσης τους ως πηγή ενέργειας). Ως εκ τούτου, η ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων μπορεί να προστατέψει τη δημόσια υγεία και την ποιότητα του περιβάλλοντος, ενώ παράλληλα υποστηρίζει τη διατήρηση των φυσικών πόρων.

Η διαχείριση των αποβλήτων σήμερα θα πρέπει να σκοπεύει στη βελτίωση της αποδοτικότητας των πόρων, τη μείωση της συνολικής χρήσης μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων και των σχετικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη χρήση πρώτων υλών, χρησιμοποιώντας έτσι ανανεώσιμους φυσικούς πόρους σε βαθμό που δεν υπερβαίνει τη δυνατότητα ανανέωσής τους.

Υπάρχουν πολλές κατάλληλες τεχνικές που διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος. Η εφαρμογή τους όμως είναι θέμα οικονομίας, κοινωνίας, κοινωνικών δομών και κατανάλωσης. Για την επιλογή της βέλτιστης κατά περίπτωση εφαρμογής πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη τις επικρατούσες τάσεις καθώς και τη στάση ζωής στην οποία μας οδηγούν.

Είναι σαφές ότι δεν υπάρχουν τεχνολογίες με μόνο πλεονεκτήματα ή μόνο μειονεκτήματα. Πάντα θα πρέπει να τίθενται τα ερωτήματα όπως για ποια απόβλητα μιλάμε, ποιες ποσότητες και σε ποια περιοχή αναφερόμαστε. Δεν μπορεί να υπάρξει ένα ιδανικό μοντέλο διαχείρισης των απορριμμάτων για όλη την Αττική, αλλά το **καταλληλότερο** για διαφορετικές περιοχές και ποσότητες καθώς και διαφορετική σύνθεση των αποβλήτων. Υπάρχουν γεωγραφικές, κοινωνικοοικονομικές και τοπικές ιδιαιτερότητες που πρέπει να συνεκτιμώνται.

Η ολοκληρωμένη διαχείριση των αστικών αποβλήτων (εκτεταμένη διαλογή στην πηγή και μεγάλα ποσοστά ανάκτησης) πρέπει ασφαλώς να βασίζεται στη γνωστή ιεράρχηση (πρόληψη, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση υλικών και ενέργειας και τελικά ασφαλής διάθεση). Για να μπορεί όμως να διαμορφωθεί και –κυρίως– να υλοποιηθεί ένα αποτελεσματικό σχέδιο δράσης σε εθνικό, περιφερειακό επίπεδο και ιδίως σε επίπεδο Δήμου πρέπει να συνεκτιμώνται μεταξύ άλλων τα εξής:

- ☞ Η ποιοτική σύσταση των απορριμμάτων⁵.
- ☞ Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που συνδέονται με απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας.
- ☞ Τα κοινωνικά και οικονομικά δεδομένα.

Για την πραγματικότητα, της Περιφέρειας Αττικής αυτό σημαίνει πρακτικά ότι το κύριο πρόβλημα δεν είναι τόσο τα υλικά συσκευασίας, όσο τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα. Με βάση αναλύσεις, που έχουν γίνει σε διάφορες Περιφέρειες της χώρας συμπεριλαμβανομένης της Αττικής, τα ζυμώσιμα (υπολείμματα κουζίνας, λαϊκών αγορών κ.λπ.) είναι το 40-45% των απορριμμάτων και το χαρτί το περίπου 30%, από το οποίο το ένα τρίτο περίπου είναι χαρτί ή χαρτόνι συσκευασίας (το υπόλοιπο είναι έντυπο χαρτί ή λοιπά χαρτιά). Όσο για τις υπόλοιπες συσκευασίες (γυαλί, πλαστικά και μέταλλα) αποτελούν το 20% περίπου, με τα πλαστικά να κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο (12-15%) των απορριμμάτων.

Με πολύ οδυνηρό, αλλά και έντονα συμβολικό τρόπο, η κατάσταση της διαχείρισης των απορριμμάτων της Αττικής υποδηλώνει την παταγώδη αποτυχία αντιλήψεων όπου αντιμετώπισαν τη διαχείριση στερεών αποβλήτων ως **τεχνικό θέμα** που απαιτεί **κοινωνική συναίνεση** και όχι ως ένα **κοινωνικό** πρόβλημα που έχει και σημαντικές **τεχνικές προεκτάσεις**.

Το χάσμα μεταξύ της πράξης και αδράνειας, μεταξύ δηλαδή της ανάγκης λήψης άμεσων αποφάσεων και των αναγκαίων κοινωνικών συναινέσεων, κάποιες φορές γεφυρώνεται με επίκληση στη προστασία του περιβάλλοντος και τις περισσότερες φορές με ημίμετρα. Το σύστημα διαχείρισης των αποβλήτων στην Αττική έχει γίνει σαν θεατρική παράσταση όπου κάποιοι θεατές σηκώνονται για να έχουν καλύτερη θέα, αναγκάζοντας και αυτούς που κάθονται πίσω τους να σηκωθούν, αυτό συνεχίζεται μέχρι που κάποια στιγμή όλοι είναι όρθιοι, με αποτέλεσμα να μη βλέπει κανείς καλύτερα και να είναι όλοι πιο άβολα. Επιλέγουμε τη συλλογική τύφλωση αντί του ορθολογισμού. Καιρός για αλλαγή κουλτούρας και προοπτικής.

Η τόλμη να καινοτομούμε, ή να «σκεφτόμαστε έξω από το κουτί», μας βοηθά να κατανοήσουμε, για παράδειγμα, πώς τα αστικά στερεά απόβλητα διαφέρουν από πολλές άλλες λειτουργίες κοινής ωφέλειας, όπως δείχνει το

⁵ Στην Αττική δεν έχουν πραγματοποιηθεί μελέτες σύνθεσης των ΑΣΑ για πολλά χρόνια και οι αναλύσεις σύνθεσης που πραγματοποιούνται τακτικά στην ΟΕΔΑ Δ. Αττικής δεν είναι στατιστικά αντιπροσωπευτικές με συνέπεια οι μέσοι όροι της Περιφέρειας να μη συνάδουν με την πραγματικότητα σε αρκετούς Δήμους.

ακόλουθο παράδειγμα. Η πλησιέστερη δημόσια υπηρεσία στα στερεά απόβλητα, από την άποψη της κανονικότητας και της πολυπλοκότητάς της, είναι ίσως η ταχυδρομική υπηρεσία. Κατά μία έννοια, η διαχείριση των αποβλήτων θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ένα είδος «αντίστροφου ταχυδρομικού συστήματος» - πράγματι, σε ορισμένες περιπτώσεις, η διαχείριση αποβλήτων έχει ταξινομηθεί ως «αντίστροφη εφοδιαστική αλυσίδα». Η ταχυδρομική υπηρεσία λειτουργεί αρκετά καλά στις περισσότερες χώρες του κόσμου, ενώ το σύστημα διαχείρισης αποβλήτων όχι. Γιατί συμβαίνει αυτό;

Με απλά λόγια, σεβόμαστε και εκτιμούμε αυτό που ταχυδρομούμε. Φροντίζουμε να τοποθετούμε τον σωστό αριθμό γραμματοσήμων στις επιστολές ή τα δέματά μας και διασφαλίζουμε ότι τοποθετούνται στο γραμματοκιβώτιο ή κατατίθενται στο ταχυδρομείο. Και επειδή εκτιμούμε το φορτίο, δεν έχουμε κανένα πρόβλημα να πληρώσουμε για αυτήν την υπηρεσία.

Κάθε ολοκληρωμένη πολιτική για τη διαχείριση των απορριμμάτων λοιπόν, δεν αρκεί να καλύπτει το ζήτημα της διαλογής στην πηγή και της ανακύκλωσης των συσκευασιών, αλλά πρέπει να αντιμετωπίζει αποτελεσματικά και το θέμα της επεξεργασίας και εκτροπής από την ταφή των βιοαποδομήσιμων αστικών αποβλήτων. Η αποτελεσματικότερη χρησιμοποίηση των πόρων προσφέρει οικονομικά οφέλη, όπως τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης και τη στήριξη της οικονομικής ανάπτυξης της χώρας, καθώς και την αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος.

Ένα ζήτημα, που αναδείχθηκε σχεδόν από όλους τους Δήμους της Αττικής είναι η έλλειψη προσωπικού, κυρίως οδηγών Α/Φ. Παρότι υπάρχει η δυνατότητα πρόσληψης εποχικού προσωπικού, είναι σαφές ότι η διαχείριση των αστικών αποβλήτων δεν μπορεί να λυθεί με εποχικούς εργαζόμενους. Οι εποχιακοί έχουν ημερομηνία λήξης στην σύμβαση τους. Επίσης είναι πολύ δύσκολο να βρεθούν εργαζόμενοι για το χρονικό διάστημα που απαιτείται. Ιδιαίτερα όταν στην Αττική, καθώς λόγω των τεχνικών έργων που υλοποιούνται το επάγγελμα του οδηγού και χειριστή μηχανημάτων είναι άκρως ανταγωνιστικά. Η διαχείριση των αστικών αποβλήτων απαιτεί σταθερότητα και εξειδίκευση, στοιχεία που συνήθως δεν συνδέονται με το εποχικό προσωπικό. Η συνεχής και αποτελεσματική διαχείριση αστικών αποβλήτων προϋποθέτει εκπαίδευση, εμπειρία και συνέχεια στην εφαρμογή των διαδικασιών, στοιχεία που είναι δύσκολο να εξασφαλιστούν με εποχικούς εργαζόμενους.

Οι Δήμοι (όμοροι Δήμοι) είναι δυνατόν να αντιμετωπίσουν αυτό το πρόβλημα (χωρίς βέβαια να είναι η οριστική λύση του) με τη συνεργασία και κοινή διαχείριση του συστήματος συλλογής και μεταφοράς των αποβλήτων τροφών και τροφίμων ή/και ανακυκλώσιμων υλικών. Στο πλαίσιο μιας τέτοιας συνεργασίας οι Δήμοι εξακολουθούν να είναι αρμόδιοι για τη συλλογή και μεταφορά των βιοαποβλήτων τους, ωστόσο προχωρούν σε διαδημοτικές συνεργασίες για τη διαχείριση του διοικητικού προσωπικού που σχετίζεται με τον σχεδιασμό, την οργάνωση και τον έλεγχο της αποκομιδής και μεταφοράς των αποβλήτων, καθώς και κοινή χρήση προσωπικού όπως τα πληρώματα Α/Φ.

Στο πλαίσιο αυτό, κάθε Δήμος διατηρεί τον πλήρη έλεγχο των υποδομών του, των απορριμματοφόρων, των κάδων και των διαδρομών συλλογής, αλλά μοιράζεται το διοικητικό προσωπικό που ασχολείται με τον σχεδιασμό και την εποπτεία των διαδικασιών, καθώς και πληρώματα Α/Φ. Αυτό επιτρέπει καλύτερο συντονισμό, μείωση των λειτουργικών εξόδων και ενίσχυση της αποδοτικότητας στη διαχείριση των πόρων.

Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα αυτής της προσέγγισης είναι ότι οι Δήμοι επωφελούνται από την εξειδίκευση και την εμπειρία ενός ενιαίου διοικητικού μηχανισμού, χωρίς να απαιτείται η διατήρηση ξεχωριστού προσωπικού σε κάθε Δήμο. Παράλληλα, η λειτουργία της αποκομιδής παραμένει ανεξάρτητη για κάθε Δήμο, διατηρώντας τον τοπικό έλεγχο και την προσαρμογή στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε περιοχής.

Η επιτυχία αυτού του υποδείγματος εξαρτάται από τη σωστή οργάνωση των διαδημοτικών δομών, την ξεκάθαρη κατανομή αρμοδιοτήτων και τη διασφάλιση της δίκαιης συμμετοχής όλων των Δήμων. Με τον κατάλληλο σχεδιασμό, το υπόδειγμα μπορεί να οδηγήσει σε εξοικονόμηση πόρων και βελτιστοποίηση των υπηρεσιών συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων των Δήμων της Περιφέρειας Αττικής.

Η διαμόρφωση προγραμμάτων διαλογής στην πηγή, με στόχο τη μεγιστοποίηση της ανακύκλωσης και της εκτροπής βιοαποδομήσιμων από την ταφή απαιτεί ορισμένες προϋποθέσεις. Σε ένα εκτεταμένο πρόγραμμα χωριστής συλλογής, σημαντικό ζήτημα αποτελεί η προσωρινή αποθήκευση των χωριστά συλλεγόμενων ρευμάτων (ανακυκλώσιμα υλικά, απόβλητα τροφών και τροφίμων, κλπ.) στα νοικοκυριά. Είναι σαφές ότι στις οικίες των νοικοκυριών θα πρέπει να υφίσταται αντίστοιχο σύστημα προσωρινής αποθήκευσης (κάδους) με το δημοτικό σύστημα συλλογής. Αυτό δεν μπορεί να είναι υπόθεση που μπορεί να αφευθεί στην «ατομική ευθύνη» του κάθε πολίτη.

Είναι απαραίτητη η αλλαγή του καθεστώτος χρέωσης των υπηρεσιών διαχείρισης στερεών αποβλήτων στους πολίτες, με στόχο τη διαμόρφωση κινήτρων για τη συμμετοχή στα προγράμματα ανακύκλωσης και τη σύνδεση της χρέωσης με την ποσότητα και το είδος των στερεών αποβλήτων που παράγονται και απορρίπτονται (ΠΟΠ).

Σε αυτό το πλαίσιο, η ευαισθητοποίηση των πολιτών και η αλλαγή των καταναλωτικών προτύπων δεν γίνεται από μόνη της και απαιτείται να επενδυθούν με συνέπεια σημαντικά ποσά και σε αυτό τον τομέα. Σε κάθε περίπτωση, ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης είναι καθοριστικός για την επιτυχία των προγραμμάτων ανακύκλωσης και η ανάληψη πρωτοβουλιών σε αυτό το επίπεδο κρίνεται απαραίτητη.

Οι Δήμοι της Αττικής θα μπορούσαν να επωφεληθούν από τον ορισμό ενός ατόμου εντός του Δήμου που να είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση των αστικών αποβλήτων – ένας πρωτεργάτης, «πρωταθλητής» (όχι απαραίτητά ο Αντιδήμαρχος Καθαριότητας και Πρασίνου ή ο Προϊστάμενος της Υπηρεσίας Καθαριότητας, χωρίς βέβαια και να αποκλείεται), που είναι **παθιασμένος** με τη βελτίωση των υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων και αφιερώνει δημοτικούς πόρους (όπως οι πόροι του τέλους ταφής) και προσπάθεια για τον σκοπό αυτό, συμπεριλαμβανομένης της νομοθετικής συμμόρφωσης, της εποπτείας των δράσεων ανακύκλωσης, των προσπάθειών βιωσιμότητας, καθώς και γενικότερα της παρακολούθησης διαχείρισης των αστικών αποβλήτων (*Καλές Πρακτικές – Δήμος Χαλανδρίου*). Οι «πρωταθλητές» παρέχουν ισχυρή ηγεσία και ένα σαφές όραμα για τη βιώσιμη διαχείριση των αποβλήτων, επηρεάζοντας τις πολιτικές και την κατανομή των πόρων.

Ένας πρωταθλητής στη διαχείριση αστικών αποβλήτων μπορεί να αναφέρεται σε έναν αφοσιωμένο δημοτικό σύμβουλο, ένα ενεργό μέλος της κοινότητας ή ένα συγκεκριμένο έργο που οδηγεί σε θετικές αλλαγές στη διαχείριση αποβλήτων. Για παράδειγμα, ένας αντιδήμαρχος που ενεργεί ως «πρωταθλητής προγράμματος» για ένα νέο σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων ή οι κοινοτικοί πρωταθλητές αποβλήτων που καθοδηγούν τους γείτονές τους σχετικά με τις πρακτικές στη διαχείριση αποβλήτων (π.χ. οικιακή κομποστοποίηση) και τον διαχωρισμό των αποβλήτων είναι παραδείγματα πρωταθλητών.

Ένας δημοτικός «πρωταθλητής» μπορεί να αξιοποιεί άτομα μέσα σε μια κοινότητα που εκπαιδεύονται και εξουσιοδοτούνται να εκπαιδεύουν και να επηρεάζουν τους συνομηλίκους τους, βοηθώντας στην αλλαγή συμπεριφορών και στην προώθηση βιώσιμων πρακτικών. Δουλεύοντας με τους κατοίκους, τα σχολεία και τις επιχειρήσεις της περιοχής, οι πρωταθλητές αυξάνουν την ευαισθητοποίηση, ενισχύουν τη δέσμευση και ενθαρρύνουν την ενεργό συμμετοχή σε προγράμματα διαχείρισης αποβλήτων.

Όλοι αναλωνόμαστε στην αναζήτηση λύσεων για τη διαχείριση των αστικών αποβλήτων, η κυβέρνηση, οι πολιτικοί, οι αυτοδιοικητικοί, οι επιχειρήσεις και γενικότερα οι πολίτες στην καθημερινότητά τους. Ποιο είναι το παράδοξο; Ελάχιστοι εξετάζουν αν επιχειρείται κάθε φορά να επιλυθεί το σωστό πρόβλημα. Σπάνια οι εμπλεκόμενοι έχουν επίγνωση ποια προβλήματα πρέπει να επιλυθούν και ακόμα σπανιότερα εξετάζουν το ενδεχόμενο να είναι τελικά μη βιώσιμες οι αποκαλούμενες «αποτελεσματικές», «καινοτόμες» ή/και «ριζοσπαστικές» λύσεις τους. Γιατί; Το πρόβλημα που επιχειρούν να αντιμετωπίσουν ενδέχεται να είναι είτε ένα δευτερευούσης σημασίας πρόβλημα, είτε μια απλή συνέπεια του σωστού/πραγματικού προβλήματος, το οποίο δυστυχώς δεν έχουν καταφέρει ποτέ να διατυπώσουν. Τι νόημα λοιπόν έχει η εφαρμογή μιας λύσης, ακόμα και αν αυτή είναι η βέλτιστη, όταν επιλύει λάθος πρόβλημα; Το στάδιο λοιπόν καθορισμού του σωστού προβλήματος είναι το πρώτο και το καθοριστικότερο βήμα στη διαδικασία λήψης μιας επιτυχημένης απόφασης. Τι απαιτεί ωστόσο η υλοποίηση του συγκεκριμένου σταδίου;

Αρχικά απαιτεί την ενδελεχή και με συστηματικό τρόπο συλλογή και επεξεργασία της πληροφορίας που σχετίζεται με το πρόβλημα. Σκοπός του αποφασίζοντος, μέσω της συγκεκριμένης διαδικασίας, είναι προφανώς να ενημερωθεί και ιδανικά να αποκαλύψει την αιτία που προκαλεί το πρόβλημα. Σ' αυτή την περίπτωση, το εξεταζόμενο πρόβλημα επαναδιατυπώνεται βάσει του τρόπου αντιμετώπισης της συγκεκριμένης αιτίας. Για παράδειγμα, αν υποθέσουμε ότι η αρχική διατύπωση του προβλήματος είναι: «Η κατασκευή και λειτουργία των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας και Διάθεσης Αστικών Αποβλήτων καθυστερεί γιατί ένα σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού των περιοχών που πρόκειται να κατασκευαστούν αντιδρά στην προτεινόμενη διαδικασία» ή «οι μονάδες επεξεργασίας των απορριμμάτων που προγραμματίζονται είναι “φαραωνικές” και μετά τη συλλογή και επεξεργασία της πληροφορίας καταλήξουμε ότι η βασικότερη αιτία που προκαλεί το πρόβλημα είναι «η έλλειψη αντικειμενικών κριτηρίων χωροθέτησης των εγκαταστάσεων διαχείρισης αστικών αποβλήτων» ή «η δυναμικότητα των μονάδων επεξεργασίας που προγραμματίζονται ξεπερνούν την ποσότητα των απορριμμάτων που πρέπει να επεξεργαστούμε», τότε η νέα διατύπωση του προβλήματος θα μπορούσε να είναι: «Εφαρμόστε ευρωπαϊκά ή/και διεθνώς αναγνωρισμένα κριτήρια χωροθέτησης εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων» ή «υπολογίστε τις δυναμικότητες των μονάδων με βάσει αξιόπιστα στοιχεία παραγωγής απορριμμάτων και στόχους».

Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι η νέα διατύπωση του προβλήματος είναι περισσότερο συγκεκριμένη σε σύγκριση με την αρχική και ως εκ τούτου δίνει τη δυνατότητα στον αποφασίζοντα να προτείνει συγκεκριμένες λύσεις. Επιπλέον, η συστηματική αναζήτηση του σωστού κεντρικού προβλήματος καταλήγει συχνά στη στοχευμένη αναθεώρηση της αρχικής διατύπωσής του, ως αποτέλεσμα της επιπλέον διερεύνησης μιας σειράς σχετιζόμενων με αυτό προβλημάτων. Σκοπός αυτή τη φορά είναι, μέσω της πολυεπίπεδης διερεύνησης των σχετιζόμενων προβλημάτων, να μελετηθεί το κεντρικό από διαφορετικές οπτικές γωνίες, να κατανοηθούν πληρέστερα και βαθύτερα οι κρίσιμες μεταβλητές του, οδηγώντας τελικώς τον αποφασίζοντα στην ορθή διατύπωσή του. Ενδεικτικά, η διατύπωση κάθε σχετιζόμενου προβλήματος προκύπτει μετά την αποτελεσματική εφαρμογή μιας από τις παρακάτω στρατηγικές:

- ☞ μετατόπιση της εγγενούς έμφασης της αρχικής διατύπωσης του προβλήματος,
- ☞ διερεύνηση του ευρύτερου πλαισίου στο οποίο εντάσσεται το πρόβλημα,
- ☞ ανάδειξη των σημαντικότερων επιμέρους προβλημάτων,
- ☞ αμφισβήτηση των υπερπουσών υποθέσεων και των υποκειμενικών συλλογισμών καθώς και
- ☞ «χαλάρωση» των περιορισμών που θέτει η αρχική διατύπωση του προβλήματος.

Ο ειδικός στόχος για την προαγωγή της μετάβασης σε κυκλική οικονομία και σε αποδοτική ως προς τους πόρους οικονομία συνδράμει την χώρα να πετύχει τους στόχους της κυκλικής οικονομίας και να συμμορφωθεί με το κοινοτικό κεκτημένο σε ό,τι ειδικότερα αφορά τα ποσοστά ανακύκλωσης των στερεών αποβλήτων (60% το 2030 και 65% το 2035) και της εκτροπής από την ταφή.

Οι στόχοι αυτοί θα επιτευχθούν, μεταξύ άλλων, μέσω της χρηματοδότησης σύγχρονων Μονάδων Ανάκτησης και Ανακύκλωσης (ΜΑΑ) που δέχονται και επεξεργάζονται πρωτίτως αστικά απόβλητα που συλλέγονται χωριστά, με σκοπό την ανάκτηση υλικών μέσω μηχανικής και βιολογικής επεξεργασίας.

Ο σχεδιασμός των Μονάδων Ανάκτησης και Ανακύκλωσης αποβλήτων (ΜΑΑα) αποσκοπεί στην σταδιακά αυξανόμενη εισροή διακριτών ρευμάτων (προδιαλεγμένα ανακυκλώσιμα απόβλητα και βιοαπόβλητα) στις μονάδες με παράλληλη μείωση των υπολειπόμενων αποβλήτων που οδηγούνται σε ταφή. Οι ποσότητες των ανωτέρω αποβλήτων καθορίζονται ex ante και για όλη την περίοδο λειτουργίας των μονάδων. Επίσης κατά τον σχεδιασμό των ΜΑΑ θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η δυναμικότητα των υφιστάμενων ΜΕΒΑ, για την αποφυγή πλεονάζουσας δυναμικότητας των ΜΑΑα. Η διαστασιολόγηση και ο σχεδιασμός των ΜΑΑα και ΜΕΒΑ με σκοπό την επίτευξη των στόχων θα γίνεται σε επίπεδο ΠΕΣΔΑ και σε επίπεδο εγκατάστασης.

Οι μονάδες ΜΑΑ θα χρηματοδοτούνται με αναλογική μέθοδο (pro-rata), στη βάση των εισερχόμενων ποσοτήτων των χωριστά συλλεγέντων αποβλήτων στην μονάδα στο σύνολο του κύκλου ζωής της. Η μεθοδολογία υπολογισμού της pro-rata χρηματοδότησης καθορίζεται σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Jaspers.

Η χρηματοδότηση των επενδύσεων (ΜΕΑ και ΜΕΒΑ) με τους ισχύοντες κανόνες, θα πρέπει να συνοδεύονται, υποχρεωτικά, με την ανάπτυξη και υλοποίηση παράλληλου και συμπληρωματικού προγράμματος διαλογής στην πηγή διακριτών ρευμάτων. Αυτή η υποχρέωση θα ενσωματώνεται στις αντίστοιχες Προσκήσεις.

Η παρούσα μελέτη συνεπικουρεί και συμπληρώνει το Ολιστικό Σχέδιο Χωριστής Συλλογής του ΕΔΣΝΑ. Ο σχεδιασμός της ΠΕΔΑ στοχεύει στην αποτελεσματική αξιοποίηση των ανταποδοτικών πόρων του τέλους ταφής και βασίζεται στη λογική, όπως διαφαίνεται από τα προαναφερόμενα, ότι κάθε Δήμος ή ομάδα Δήμων έχει διαφορετική φυσιογνωμία αντιμετωπίζει διαφορετικά προβλήματα, έχει διαφορετική κλίμακα και διαφορετικά χαρακτηριστικά παραγωγής αποβλήτων.

Συνεπώς, απαιτείται στοχευμένη και εξατομικευμένη υποστήριξη. Μέσα από αυτή την προσέγγιση επιδιώχθηκε να αναδειχθεί το τοπικό αποτύπωμα των αναγκών, ώστε ο συνολικός σχεδιασμός να εδράζεται σε πραγματικά δεδομένα και όχι σε γενικές εκτιμήσεις περιφερειακής κλίμακας.

Η μετάβαση της Ευρώπης σε κυκλική οικονομία δεν είναι αφηρημένη στρατηγική· υλοποιείται κατ' εξοχήν στα αστικά συστήματα όπου οι δήμοι σχεδιάζουν, ρυθμίζουν και λειτουργούν κρίσιμες ροές υλικών, ενέργειας και υπηρεσιών. Το Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης για την Κυκλική Οικονομία (CEAP) θέτει σαφείς προτεραιότητες για πρόληψη αποβλήτων, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση, προσδοκώντας παράλληλα βιώσιμη ανάπτυξη και απασχόληση—στόχοι που απαιτούν χωρική εφαρμογή από την τοπική αυτοδιοίκηση. Η Οδηγία 2018/851 για τα απόβλητα, που επιβάλλει χωριστή συλλογή, αναγνωρίζει ρητά τον κεντρικό ρόλο των δημόσιων αρχών στην οργάνωση της συλλογής και στην επικοινωνία με τους πολίτες· άρα, η συμμόρφωση και η καινοτομία περνούν δομικά από τους δήμους.

Οι δήμοι εξασφαλίζουν τη γείωση της κυκλικής οικονομίας στους πολίτες και την κοινωνικό-χωρική της διακλάδωση. Η Λιουμπλιάνα, πρώτη πρωτεύουσα «μηδενικών αποβλήτων» στην Ευρώπη, αύξησε θεαματικά τη χωριστή συλλογή αναπτύσσοντας δημοτικές υποδομές, διακριτή τιμολόγηση και εκστρατείες ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης, αποδεικνύοντας χειροπιαστά ότι οι δημοτικές πολιτικές μεταφράζουν τους ευρωπαϊκούς στόχους σε καθημερινές πρακτικές γειτονιάς.

Παράλληλα, η γείωση της κυκλικής οικονομίας στους δήμους εξασφαλίζει το άνοιγμα αγορών και τη δημιουργία ζήτησης για την κυκλική οικονομία. Η δημοτική στροφή προς την κυκλικότητα ενεργοποιεί νέες τοπικές αλυσίδες αξίας: το Μιλάνο με φορολογικά κίνητρα για δωρεά πλεονάζοντος τροφίμων και υψηλά ποσοστά συλλογής βιοαποβλήτων κινητοποίησε οικοσυστήματα κοινωνικών φορέων, logistics και τεχνολογίας τροφίμων, δημιουργώντας σταθερή ζήτηση για σχετικές υπηρεσίες. Παράλληλα, η Στρατηγική «Amsterdam Circular 2020–2025» δείχνει πώς οι δημοτικές προμήθειες, οι χάρτες ρών υλικών και οι στόχοι μείωσης πρωτογενών πρώτων υλών (-50% έως το 2030) λειτουργούν ως οδηγός ανάπτυξης για την τοπική κυκλική επιχειρηματικότητα.

Συγκριτικές μελέτες σε δεκάδες ευρωπαϊκές πόλεις καταδεικνύουν ότι οι δήμοι είναι ο οργανισμός-«μεταφραστής» των εθνικών/ευρωπαϊκών κανόνων σε εφαρμοσμένες πολιτικές (χωριστή συλλογή, πράσινες προμήθειες, βιομηχανική συμβίωση), ευθυγραμμίζοντας κάθετα τη διοίκηση και οριζόντια τους τοπικούς φορείς. Συνεπώς, η ενδυνάμωση των δημοτικών αρμοδιοτήτων και ικανοτήτων—θεσμικά, χρηματοδοτικά και επιχειρησιακά—είναι αναγκαία και επαρκής συνθήκη για να επιταχυνθεί, με μετρήσιμα αποτελέσματα, η ευρωπαϊκή μετάβαση στην κυκλική οικονομία.

Αν τα παραπάνω ισχύουν μία φορά για την κυκλική οικονομία γενικά, ισχύουν δέκα φορές περισσότερο για την ανακύκλωση.

Η ανακύκλωση αποδίδει μόνο όταν ευθυγραμμίζεται με τη χωρική, κοινωνική και θεσμική πραγματικότητα της παραγωγής αποβλήτων - και αυτή η πραγματικότητα είναι πρωτίστως δημοτική. Οι δημοτικές αρχές διαθέτουν το εγγύτερο δίκτυο σχέσεων με νοικοκυριά και επιχειρήσεις, διαχειρίζονται τοπικές υποδομές και μπορούν να διαμορφώνουν συμπεριφορές μέσω τελών, κινήτρων, κανονισμών καθαριότητας και στοχευμένης επικοινωνίας. Η ευρωπαϊκή εμπειρία από πόλεις που πέτυχαν υψηλά ποσοστά ανακύκλωσης δείχνει ότι οι επιδόσεις προκύπτουν από συντονισμό μικρό-παρεμβάσεων στη γειτονιά: χωριστή συλλογή «πόρτα-πόρτα», τιμολόγηση ανά παραγόμενο όγκο, ενημέρωση σχολείων και επιχειρήσεων, καθώς και συνεχή έλεγχο καθαρότητας ρευμάτων. Η δημοτική κλίμακα είναι μοναδική στην ικανότητα να προσαρμόζει τα εργαλεία ανά δημογραφικό και χωρικό προφίλ, να επιλύει πρακτικά εμπόδια (π.χ. σε πυκνοδομημένες περιοχές) και να δημιουργεί σταθερές συνθήκες. Οι δήμοι βρίσκονται στο σημείο όπου συναντώνται η καθημερινή συμπεριφορά των πολιτών, οι υποδομές συλλογής και ο σχεδιασμός του δημόσιου χώρου. Διαθέτουν τρία μοναδικά πλεονεκτήματα:

- νομιμοποίηση έναντι των δημοτών
- εγγύτητα και γνώση της τοπικής ετερογένειας (πυκνοδομημένες vs. προαστιακές περιοχές, τουριστικές αιχμές, ειδικές ζώνες εμπορίου)
- δυνατότητα γρήγορης προσαρμογής κανόνων και κινήτρων

Η οικονομία της ανακύκλωσης εξαρτάται από τα χαμηλά κόστη, τα καθαρά ρεύματα υλικών και τη σταθερή συμμετοχή. Αυτά επιτυγχάνονται όταν ο φορέας υλοποίησης μπορεί να ρυθμίζει τα «ψιλά γράμματα» της πολιτικής: το σημείο τοποθέτησης κάδων, τη συχνότητα αποκομιδής, το σχέδιο δρομολόγησης, την εκπαίδευση και τον έλεγχο. Καμία υπερκείμενη βαθμίδα δεν διαθέτει αντίστοιχη ευελιξία και συνεχή ανατροφοδότηση από το πεδίο.

Στο επίπεδο συμπεριφοράς, οι δήμοι είναι οι μόνοι που μπορούν να συνδυάσουν εργαλεία αλλαγής της συμπεριφοράς (π.χ. «ώθηση» μέσω απλών κανόνων και οπτικών προτύπων), τιμολόγηση τύπου pay-as-you-

throw, στοχευμένες καμπάνιες σε σχολεία και επιχειρήσεις, καθώς και συστηματικό έλεγχο καθαρότητας ρευμάτων. Στο επίπεδο των αγορών, οι δημοτικές προμήθειες και οι συμβάσεις υπηρεσιών δρουν ως «σήμα ζήτησης» για τοπικούς παρόχους εξοπλισμού, συντήρησης, ψηφιακής ιχνηλασιμότητας και επαναχρησιμοποίησης, μειώνοντας τον επενδυτικό κίνδυνο και αυξάνοντας την ποιότητα. Επιπλέον, οι δήμοι βρίσκονται στο κέντρο κρίσιμων συστημικών διεπιφανειών: με τα σχήματα διευρυμένης ευθύνης παραγωγού (ΔΕΠ), με τα ΚΔΑΥ, τις ΜΕΑ και με τις τοπικές επιχειρήσεις. Όταν ο δήμος είναι ισχυρός, οι διεπιφάνειες αυτές μετατρέπονται από «σημεία τριβής» σε διαύλους συντονισμού, με μετρήσιμα αποτελέσματα σε αποδόσεις και καθαρότητα.

Από όλα αυτά απορρέει ότι η ενίσχυση των δήμων δεν είναι επιλογή πολιτικής πολυτελείας, αλλά μονόδρομος. Οι δήμοι πρέπει και μπορούν να ενισχυθούν θεσμικά, χρηματοδοτικά, επιχειρησιακά, τεχνολογικά, και σε ανθρώπινο δυναμικό.

Πρώτον, θεσμικά: σαφείς αρμοδιότητες για τη χωριστή συλλογή, απλούστευση προσλήψεων σε ανταποδοτικές υπηρεσίες, δυνατότητα επιβολής και είσπραξης διαφοροποιημένων τελών, και πρόσβαση σε δεδομένα από τα σχήματα Διευρυμένης Ευθύνης Παραγωγού (ΔΕΠ).

Δεύτερον, χρηματοδοτικά: σταθερές, προβλέψιμες ροές από ανταποδοτικά τέλη και τέλη ταφής, συμπληρωματικά με ευρωπαϊκούς πόρους για οχήματα, κάδους, κομποστοποίηση, πράσινα σημεία και κέντρα επαναχρησιμοποίησης, ρήτρες απόδοσης στις συμβάσεις που επιβραβεύουν την καθαρότητα ρευμάτων.

Τρίτον, επιχειρησιακά: απαιτούνται σύγχρονα πρότυπα δημοτικών σχεδίων ανακύκλωσης, κοινοί δείκτες (καθαρότητα, συμμετοχή, κόστος ανά τόνο), τηλεματική στόλου, GIS για βελτιστοποίηση σημείων συλλογής και ανοικτά δεδομένα για δημόσια λογοδοσία.

Τέταρτον, τεχνολογικά: αισθητήρες πληρότητας, RFID/QR για ιχνηλασιμότητα, ψηφιακές εφαρμογές ενημέρωσης και επιβράβευσης πολιτών, και analytics για δυναμική προσαρμογή δρομολογίων.

Πέμπτο, ανθρώπινο δυναμικό: σταθερές ομάδες συλλογής και ελέγχου ποιότητας, με συνεχή κατάρτιση σε ασφάλεια και τεχνικές διαλογής, καθώς και δημοτικοί «facilitators» που δουλεύουν με πολυκατοικίες και επιχειρήσεις υψηλής παραγωγής αποβλήτων.

Ο ρόλος των ΦοΔΣΑ και της κεντρικής κυβέρνησης είναι σημαντικός αλλά επικουρικός: περιφερειακός σχεδιασμός και υποδομές, εναρμόνιση προδιαγραφών, εποπτεία των συστημάτων ΔΕΠ, πλαίσια κινήτρων/κυρώσεων και τεχνική βοήθεια. Δεν μπορούν όμως να υποκαταστήσουν την καθημερινή διαχείριση, τη μικρό-ρύθμιση και τη σχέση εμπιστοσύνης που μόνο ο δήμος διαθέτει. Χωρίς ποικιλόμορφη ενδυνάμωση των δήμων - θεσμική, χρηματοδοτική, επιχειρησιακή, τεχνολογική και σε ανθρώπινο κεφάλαιο - η ανακύκλωση θα παραμένει αποσπασματική και αναποτελεσματική. Με ισχυρούς δήμους, θα γίνει συνεκτική, αποδοτική και κοινωνικά αποδεκτό σύστημα τοπικής κυκλικής οικονομίας.