

# Καθαριότητα



- **127 νέες προσλήψεις εργαζομένων, μέσω ΑΣΕΠ, στην υπηρεσία καθαριότητας και υπεράσπιση των συμβασιούχων στα δικαστήρια για το δικαίωμα στη δουλειά.**

- **Περιορίστηκαν δραστικά οι δαπάνες της υπηρεσίας** για ανταλλακτικά και εξωτερικά συνεργεία **από 800.000+ ευρώ το 2014 σε 150.000 ευρώ ετησίως** με ταυτόχρονη ενίσχυση του προσωπικού (100 εργαζόμενοι επιπλέον κατά μέσο όρο). Παράλληλα τηρούνται, μετά από χρόνια, τα όσα ορίζει η νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων στην καθαριότητα (εμβολιασμοί, παροχή ειδών ατομικής προστασίας (190.000 ευρώ), παροχή γάλακτος (2016-2018 300.000 ευρώ κ.λπ.). Μονιμοποιήθηκε η οδοκαθάριση στην πόλη που ουσιαστικά δεν υπήρχε πριν από το 2014.

- **Αγοράστηκε νέος εξοπλισμός** (8 νέα απορριμματοφόρα, 3 μικρά ημιφορτηγά, 1 μηχανήμα έργου, 1 τετραξονικό ανατρεπόμενο φορτηγό, 1 τράκτορας με ρυμουλκό 60 κυβικών και ένα ΙΧ για τις ανάγκες της υπηρεσίας ενώ σύντομα παραλαμβάνονται δύο νέα σάρωθρα 6 κυβικών και εντός τριμήνου 1 νέο σάρωθρο 4 κυβικών καθώς και 1 νέο πλυντήριο κάδων). Επίσης τοποθετήθηκε σύστημα GPS στα οχήματα της καθαριότητας με στόχο την αποτελεσματικότερη λειτουργία τους καθώς και όλα τα σύγχρονα συστήματα για την ασφάλεια των εργαζομένων.

- **Αντικαταστάθηκαν 4.500 πράσινοι κάδοι των 660 λίτρων για σύμμεικτα απορρίμματα με 2.700 καινούργιους κάδους** των 1.100 λίτρων, που λόγω της χωρητικότητάς τους συνέβαλαν ουσιαστικά στη βελτίωση της εικόνας της πόλης. Παράλληλα αποσύρθηκαν 2.700 ημικατεστραμμένοι κάδοι.

Η βελτίωση της καθαριότητας στην πόλη και η αλλαγή στον τρόπο διαχείρισης των απορριμμάτων με έμφαση στην ανακύκλωση με διαλογή στην πηγή, αποτελεί το πρώτο μέλημα της δημοτικής αρχής. Τον Ιούνιο του 2015 ψηφίστηκε το **τοπικό σχέδιο Αποκεντρωμένης διαχείρισης αποβλήτων**, η πρώτη ολοκληρωμένη στρατηγική για την ανακύκλωση και τη διαχείριση απορριμμάτων στο Χαλάνδρι

## Περιβάλλον και διαχείριση απορριμμάτων



- **Από τους ήδη υπάρχοντες μπλε κάδους αντικαταστάθηκαν 400**, προστέθηκαν 600 νέοι και επισκευάστηκαν άλλοι 500, με αποτέλεσμα ο σημερινός αριθμός τους να προσεγγίζει τους 2.700 μπλε κάδους. Το 2013 οι μπλε κάδοι ήταν μόλις 1.609.

- **Τοποθετήθηκαν 900 κίτρινοι κάδοι** για την ξεχωριστή συλλογή χαρτιού. Τους πρώτους 10 μήνες του 2018 έγιναν 141 δρομολόγια προς το ΚΔΑΥ με καθαρό χαρτί βάρους 340 τόνων.

- **Προστέθηκαν 40 νέοι κώδωνες γυαλιού** με αύξηση από 14,8 τόνους το 2014, σε 39,8 τόνους το 2016, 41,8 τόνους το 2017 και 36,3 τόνους το πρώτο εξάμηνο του 2018.

- **Διαχωρισμός των κλαδεμάτων** και αποστολή στο εργοστάσιο μηχανικής ανακύκλωσης. Από 561 τόνους το 2015, σε 1.565 τόνους το 2017 και σε 2.345 τόνους το 2018. Να σημειωθεί ότι μόνο από τη δωρεάν εναπόθεση κλαδεμάτων εξοικονομήθηκαν πάνω από 215.000 ευρώ στην τετραετία.

- **Αγοράστηκε χώρος 6,5 στρεμμάτων και ήδη δημοπρατείται η μελέτη για τη μελλοντική στέγαση της υπηρεσίας καθαριότητας του δήμου σε περιβαλλοντικά σύγχρονες εγκαταστάσεις.**

Σήμερα και για τα τελευταία 40 χρόνια η υπηρεσία καθαριότητας στεγάζεται σε μη αδειοδοτημένο και ακατάλληλο περιβαλλοντικά χώρο.

- **Αγοράστηκε χώρος 7,7 στρεμμάτων για τη δημιουργία Πράσινου σημείου.**

Προγραμματίζεται μελέτη και εργασίες κατασκευής ως κέντρου ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης, όπου θα μπορούν οι πολίτες να παραδίδουν υλικά τα οποία ο χώρος θα έχει σχεδιαστεί να δέχεται.





- **Τοποθετήθηκαν τέσσερα νέα υπόγεια συστήματα συλλογής απορριμμάτων στον ευρύτερο χώρο του ιστορικού κέντρου με στόχο την αισθητική του αναβάθμιση.**



- Διατέθηκαν δωρεάν 360 κάδοι οικιακής κομποστοποίησης.



- Αντικαταστάθηκαν 400 και προστέθηκαν 600 νέοι μπλε κάδοι.

- Τοποθετήθηκαν 900 κίτρινοι κάδοι. Το Χαλάνδρι είναι σήμερα ο μοναδικός Δήμος στην Ελλάδα που εφαρμόζει ξεχωριστή διαλογή χαρτιού σε όλη την πόλη.



- Τοποθετήθηκαν 2700 πράσινοι κάδοι.

- Διατέθηκαν δωρεάν 360 κάδοι οικιακής κομποστοποίησης και ενημερωτικό υλικό προκειμένου, όσοι το επιθυμούν, να εκπαιδευτούν και να εφαρμόσουν έναν εναλλακτικό τρόπο διαχείρισης των αποβλήτων κουζίνας και κήπου.

- Τοποθετήθηκαν σε όλα τα δημοτικά και γυμνάσια της πόλης 280 κάδοι ανακύκλωσης τριών ρευμάτων (πλαστικό, μέταλλο, χαρτί/χαρτόνι) με στόχο την εξοικείωση των παιδιών (σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς) στη λογική της ανακύκλωσης με διαλογή στην πηγή.

- Έγιναν περισσότερες από 500 αποσύρσεις εγκαταλελειμμένων οχημάτων από τους δρόμους της πόλης την τριετία 2015-2018.

## Για τη νέα περίοδο

- Συνέχιση του προγράμματος εκσυγχρονισμού του δημοτικού εξοπλισμού στον τομέα της καθαριότητας (άμεση προμήθεια τεσσάρων νέων απορριμματοφόρων 24 κυβικών μέτρων, πέντε ημιφορητών, ενός κλαρκ και ενός καθαθοφόρου οχήματος όπως προβλέπεται στον προϋπολογισμό του 2019).
- Συνέχιση του προγράμματος αντικατάστασης των κάδων απορριμμάτων και σταδιακή εγκατάσταση καφέ κάδων συλλογής βιοαποβλήτων σε όλη την πόλη.
- Ολοκλήρωση των μελετών και κατασκευή αμαξοστασίου στο ιδιόκτητο οικόπεδο που απέκτησε ο δήμος το 2016.

- Ανεύρεση χώρου για την εφαρμογή προγράμματος κομποστοποίησης σε επίπεδο δήμου.
- Συνέχιση των δράσεων για την εναλλακτική διαχείριση απορριμμάτων (κάδοι οικιακής κομποστοποίησης, waste4think, κλπ).
- Ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των πολιτών, με διαφορετική στρατηγική ανά ομάδα πληθυσμού (μαθητές, επαγγελματίες, διαχειριστές πολυκατοικιών, κάτοικοι, καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, κ.λπ.) σε θέματα ανακύκλωσης και διαχείρισης των απορριμμάτων.



- **Ξεκίνησε η αποκομιδή υπολειμμάτων τροφών (βιοαποβλήτων) στην Αγία Βαρβάρα και το Κάτω Χαλάνδρι, με 100 καφέ κάδους των 360 λίτρων.**



- Αναβαθμίστηκε ο εξοπλισμός της Υπηρεσίας Καθαριότητας.

Η επιτυχία της πιλοτικής εφαρμογής, που στηρίζεται στην πρόσβαση στον κάδο με ειδικό κλειδί, θα βοηθήσει στην περαιτέρω αναβάθμιση και επέκταση της ανακύκλωσης στην πηγή, την καλύτερη μέθοδο ανακύκλωσης που προσφέρει καθαρό και εύκολα διαχειρίσιμο προϊόν.



## Παραγωγή βιοαερίου, πέλετ και κόμποστ από τα βιοαπόβλητα της κουζίνας

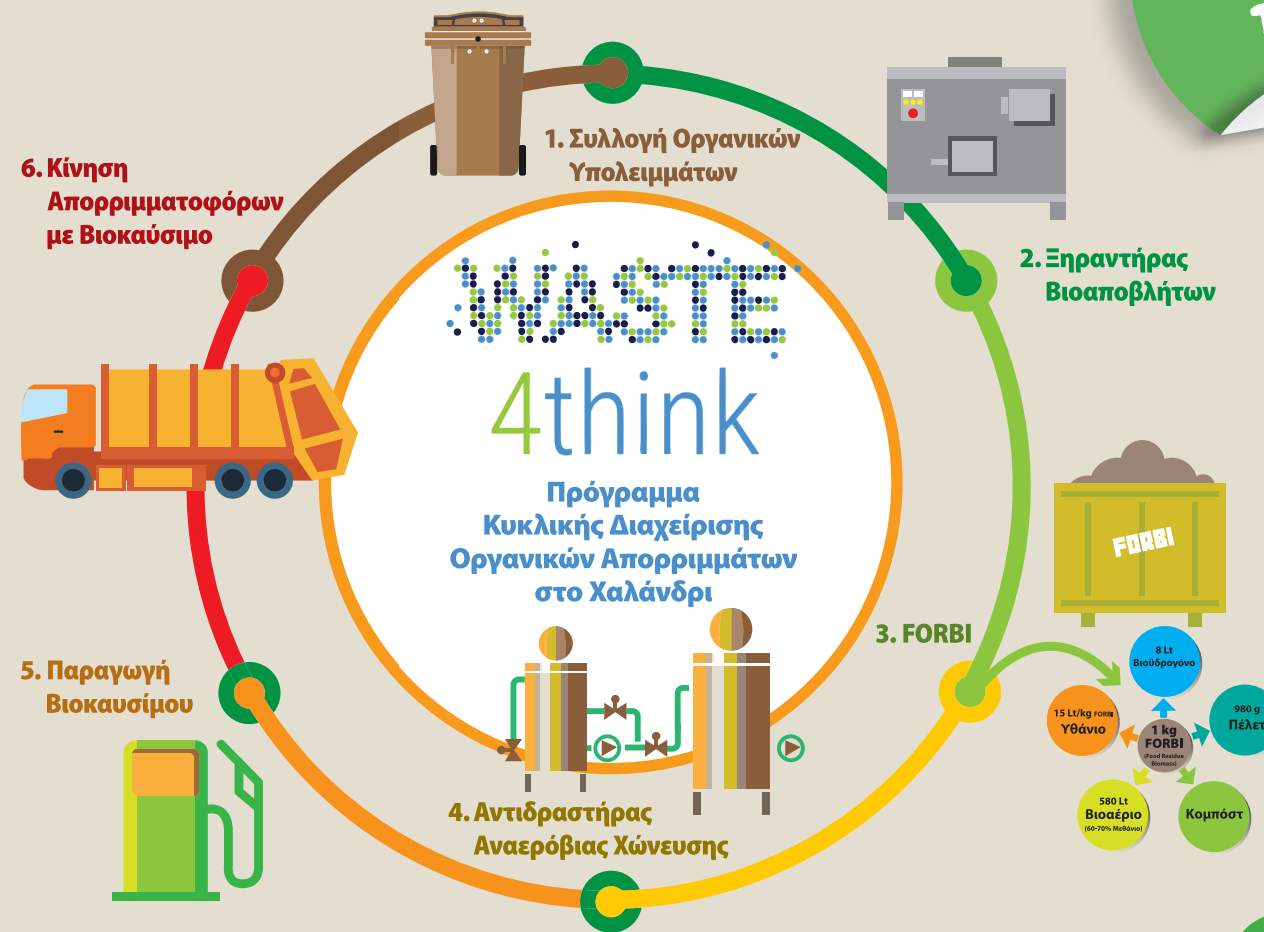
### Waste4think

#### Το Χαλάνδρι πρωτοπορεί στην εναλλακτική διαχείριση απορριμμάτων

Το πρωτοποριακό πρόγραμμα συλλογής και αξιοποίησης οικιακών υπολειμμάτων τροφής (Waste4think) αποτελεί μία συνεργασία τεσσάρων δήμων από Ελλάδα, Ισπανία, Ιταλία και Πορτογαλία (Χαλάνδρι, Zamudio, Seveso, Cascais), τριών Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Πανεπιστήμιο Πατρών και DeustoTech) και δώδεκα επιχειρήσεων και οργανισμών από όλη την Ευρώπη.

Στο Δήμο μας, σε συνεργασία με το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε σε πιλοτική κλίμακα ένα εναλλακτικό και ιδιαίτερα καινοτόμο σύστημα αξιοποίησης των υπολειμμάτων κουζίνας (food waste), το οποίο αποτελεί διεθνώς το λιγότερο αξιοποιημένο κλάσμα απορριμμάτων. Εννιακόσιοι περίπου εθελοντές συμμετέχουν στο νέο σύστημα, συλλέγοντας τα υπολείμματα τροφών και τοποθετώντας τα σε ειδικούς καφέ κάδους.

Το συλλεγόμενο υλικό, υφίσταται επεξεργασία σε εγκατάσταση του δήμου, με ξήρανση και τεμαχισμό. Το τελικό προϊόν που παράγεται αποτελεί ένα υλικό πλούσιο σε πολύτιμα συστατικά και πολλά υποσχόμενο σχετικά με την περαιτέρω αξιοποίηση του (πέλετ, κόμποστ, βιοαέριο κλπ). Με το παραγόμενο βιοαέριο μπορούν ήδη να κινηθούν δύο απορριματοφόρα του Δήμου. Όπως έδειξε η πιλοτική φάση του προγράμματος, η διαχείριση αυτή των υπολειμμάτων τροφών σε συνδυασμό με τη σωστή ανακύκλωση στους μπλε και κίτρινους κάδους μπορεί να επιφέρει μείωση των απορριμμάτων του πράσινου κάδου έως και 90%, παράγοντας παράλληλα χρήσιμα προϊόντα!



#πρασινο\_Χαλάνδρι

Πρόγραμμα Κυκλικής Διαχείρισης Απορριμμάτων Δήμου Χαλανδρίου

## Πράσινο



Η υπηρεσία πρασίνου λόγω της απαγόρευσης των προσλήψεων στο δημόσιο τομέα παραμένει υποστελεχωμένη. Παρόλα αυτά στο διάστημα που πέρασε έχει να επιδείξει σημαντικό έργο:

- Καταρτίστηκε κανονισμός πρασίνου του Δήμου με στόχο την προστασία των κοινόχρηστων χώρων. Το κανονιστικό πλαίσιο, που εφαρμόζεται για πρώτη φορά στην πόλη, εισάγει μια καινοτόμο ρύθμιση που αφορά στη **δυνατότητα «υιοθέτησης» κοινόχρηστων χώρων πρασίνου από ομάδες πολιτών** που επιθυμούν να αναλάβουν τη φροντίδα τους. Τα «κοινωνικά πάρκα» αποτελούν ταυτόχρονα μια ευκαιρία για τους πολίτες να αποκτήσουν ενεργό ρόλο στην προστασία του φυσικού αστικού περιβάλλοντος αλλά και έναν τρόπο προστασίας και συντήρησης του πρασίνου στην πόλη.
- Συντάχθηκαν 32 μελέτες για την προμήθεια υλικών και εξοπλισμού.
- Κλαδεύτηκαν 2.842 υψηλά δένδρα με καλαθοφόρο όχημα και άνω των 7.500 χαμηλών δένδρων.
- Καταγράφηκαν 1.425 γραπτά και 4.527 τηλεφωνικά αιτήματα πολιτών
- Φυτεύτηκαν 1.165 δένδρα, 5.560 θάμνοι και 3.056 εποχιακά φυτά.
- Καθαρίζονται κάθε χρόνο για λόγους πυροπροστασίας, κοινόχρηστοι χώροι άνω των 200 στρεμμάτων.
- Έγιναν εργασίες καθαρισμού και περιποίησης στο σύνολο των κοινόχρηστων χώρων του Δήμου.
- Παράλληλα, το τμήμα παρενέβη σε 680 περιπτώσεις, όπου, μετά την εκδήλωση έκτακτων καιρικών φαινομένων σημειώθηκαν πτώσεις δένδρων κ.λπ.



# Ενέργεια

Το 2017 ο Δήμος Χαλανδρίου υπέγραψε το σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια με στόχο «την απεξάρτηση του Δήμου από τις πηγές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, την ενίσχυση της ικανότητας προσαρμογής στις αναπόφευκτες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και την παροχή της δυνατότητας στους πολίτες να έχουν πρόσβαση σε ασφαλή, βιώσιμη και οικονομικά προσιτή ενέργεια».



- Για την υλοποίησή του, η τοπική αρχή προχώρησε σε μελέτη «**Απογραφής των εκπομπών ρύπων και εκτίμηση των κινδύνων από την Κλιματική Αλλαγή στο Δήμο Χαλανδρίου**».
- Ολοκληρώθηκε και κοστολογήθηκε το «**Σχέδιο Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος**».
- Εγκαταστάθηκε **διάταξη πειραματικού φωτισμού** στην οδό Σόλωνος.
- Ολοκληρώθηκε η **εγκατάσταση της γεωθερμίας και των φωτοβολταϊκών στον Ε' παιδικό σταθμό** του δήμου Χαλανδρίου.
- **Αγοράστηκαν φωτιστικά led** για τον οδοφωτισμό του πατήματος 2 (προς τοποθέτηση).

## Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

## Για τη νέα περίοδο

- Σταδιακή υλοποίηση του **δημοτικού σχεδίου δράσης για τη Βιώσιμη Ενεργειακή Πολιτική (ΣΔΑΕ)** με βάση την εκπονηθείσα μελέτη που ολοκληρώθηκε στις αρχές του 2019 και που μεταξύ άλλων προβλέπει:
- **Διενέργεια ενεργειακών επιθεωρήσεων** και έκδοση πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης για όλα τα δημοτικά κτίρια με εκπόνηση μελετών για την ενεργειακή αναβάθμιση των πιο ενεργοβόρων δημοτικών κτιρίων, με ενεργειακή αναβάθμιση πρωτίστως των σχολικών συγκροτημάτων.
- **Προώθηση προγραμμάτων εξοικονόμησης ενέργειας** και εφαρμογή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο υφιστάμενο δημοτικό κτιριακό απόθεμα.
- **Εγκατάσταση Φ/Β σε ταράτσες/ δώματα** δημοτικών κτιρίων ή σχολείων για αυτοπαραγωγή (net metering)
- **Ενεργειακή αναβάθμιση αθλητικών εγκαταστάσεων** και χώρων άθλησης και εγκατάσταση ηλιακών συστημάτων για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. (Στο Πέρικιζας ήδη έχει δημοπρατηθεί η εγκατάσταση θέρμανσης με γεωθερμία)
- **Αναβάθμιση ηλεκτροφωτισμού της πόλης** με κριτήρια εξοικονόμησης ενέργειας και πόρων.
- **Εκπόνηση μελέτης για το δημοτικό φωτισμό** με παράλληλη εγκατάσταση αυτόνομων φωτοβολταϊκών φωτιστικών στύλων, αρχικά πιλοτικά και με επέκταση στη συνέχεια.
- **Εκσυγχρονισμός οχημάτων δημοτικού στόλου** και αντικατάσταση με νέα, χαμηλής κατανάλωσης (ηλεκτρικά, υβριδικά, φυσικό αέριο) αρχικά: εφαρμογή σε 10 οχήματα και σταδιακή επέκταση σε όλα. Εφαρμογή της κίνησής τους με βιοαέριο παραγόμενο από την εκμετάλλευση των βιοαποβλήτων (Waste4Think)

- **Έλεγχος της στάθμευσης στο κέντρο** και δημιουργία αντικινήτρων άσκοπης χρήσης ΙΧ εντός του κέντρου της πόλης με βάση τα συμπεράσματα και τις προτάσεις από την υπό εξέλιξη μελέτη Αστικής Κινητικότητας στο σύνολο της πόλης.
- Υιοθέτηση καλών πρακτικών, καινοτομιών και τεχνολογιών που εξασφαλίζουν την **αστική και κοινωνική ανάπτυξη («έξυπνες πόλεις»)**.
- **Σύσταση και συμμετοχή του Δήμου Χαλανδρίου σε Ενεργειακή Κοινότητα** προκειμένου να παραχθεί ενέργεια μέσω ΑΠΕ για κάλυψη των δημοτικών αναγκών (φωτισμός οδών και πλατειών, κτιρίων, κ.α.)



- Εγκατάσταση τεχνολογίας ρύθμισης της έντασης του δημοτικού φωτισμού (BEMS-GIS) σε δημοτικά κτίρια με βάση τα συμπεράσματα από την πειραματική εφαρμογή της μεθόδου που υλοποιήθηκε στην οδό Σόλωνος σε 26 φωτιστικά σώματα.
- **Ανάπτυξη συνεργατικών και συνεταιριστικών δράσεων στην ενέργεια** στα πλαίσια των ενεργειακών κοινοτήτων.

## Εξοικονόμηση ενέργειας και οικονομικών πόρων