

## Επικαιροποίηση των στοιχείων των μετρήσεων

**Πρωτοβουλία της Περιφέρειας Αττικής με την συνδρομή του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, για μετρήσεις καυσαερίων ρύπων προερχόμενων από καιόμενη εγκατάσταση «ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΕΩΣ – ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ Α.Ε.» (Δραστηριότητα Ανακύκλωσης μη Μεταλλικών Αποβλήτων) στον Ασπρόπυργο  
Θέση Πεύκο Μαυράκη ή Πάτημα στον Ασπρόπυργο**

*Ενημέρωση για τα αποτελέσματα της από 10-6-2015 αποτύπωσης των τιμών συγκεντρώσεων αιωρούμενων σωματιδίων προερχόμενων από καιόμενη εγκατάσταση «ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΕΩΣ – ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ Α.Ε.» (Δραστηριότητα Ανακύκλωσης μη Μεταλλικών Αποβλήτων) στον Ασπρόπυργο Θέση Πεύκο Μαυράκη ή Πάτημα στον Ασπρόπυργο.*

Σε συνέχεια του από 9-6-2015 ενημερωτικού σημειώματος της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, Τμήμα Ελέγχου, Μετρήσεων και Υδροοικονομίας Περιβάλλοντος Π.Ε Κεντρικού, Νοτίου, Βορείου και Δυτικού Τομέα Αθηνών στις 10-6-2015 και από τις 14.00 έως 16.00 μμ, επιστημονικό προσωπικό της Δ/σης Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής με τη συνδρομή ερευνητικού προσωπικού και φορητού εξοπλισμού του Ινστιτούτου Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, προχώρησαν σε αποτύπωση των τιμών συγκεντρώσεων αιωρούμενων σωματιδίων προερχόμενων από την καιόμενη εγκατάσταση, σε ενδεικτικές θέσεις. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων αυτών παρουσιάζονται στην Εικόνα 1, που αποτελεί την επικαιροποίηση της αντίστοιχης εικόνας από την προηγούμενη ημέρα.

Συγκεκριμένα, στις 10-6-2015 πραγματοποιήθηκαν ενδεικτικές μετρήσεις της συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων με διάμετρο μικρότερη των 2,5 μm στην περιοχή περιμετρικά της εγκατάστασης και από περίπου 15μ έως και 2000μ.

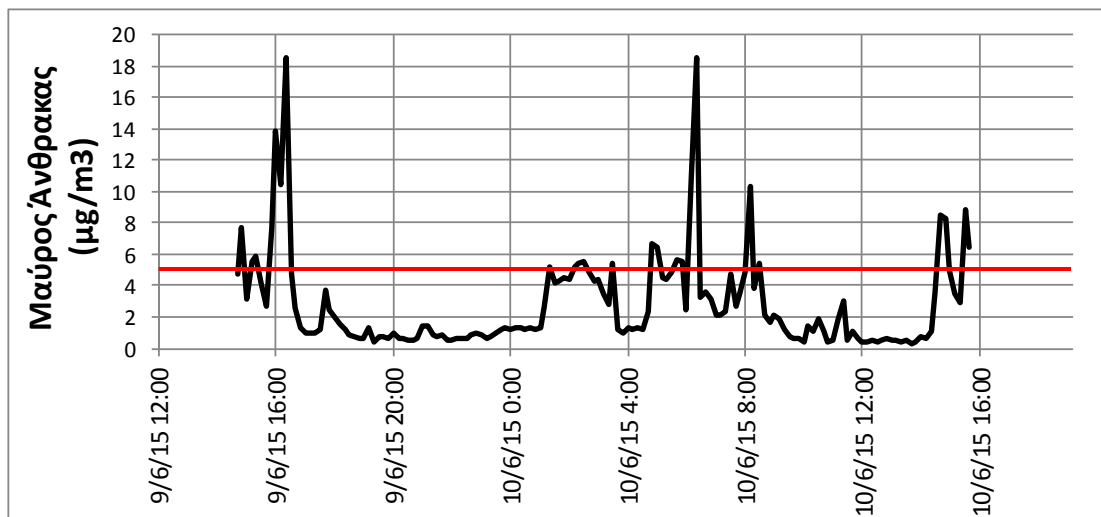
Οι συγκεντρώσεις σε σημεία όπου δεν κατευθύνονταν τα καπναέρια από τον άνεμο ήταν πλησίον ή κάτω από τις προαναφερθείσες τιμές ορίου. Μόνο σε ορισμένα σημεία που βρίσκονταν προς την κατεύθυνση του ανέμου διαπιστώθηκε εκ νέου ότι οι μέγιστες τιμές συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων που καταγράφηκαν ήταν μεγαλύτερες από τις τιμές που ορίζει ο παγκόσμιος οργανισμός υγείας (μέση τιμή 25 μg/m<sup>3</sup>/24h) και η ευρωπαϊκή νομοθεσία (μέση τιμή 25 μg/m<sup>3</sup>/έτος), όπως φαίνεται στην Εικόνα 1. Θα πρέπει όμως να τονιστεί ότι οι μετρούμενες συγκεντρώσεις στις αντίστοιχες αποστάσεις κατά τη διεύθυνση του ανέμου, ήταν μικρότερες (σχεδόν οι μισές) σε σύγκριση με τις αντίστοιχες της προηγούμενης ημέρας (9-6-2015), καταδεικνύοντας τη μείωση της έντασης των εκπομπών από την πυρκαγιά, όσο αυτή τίθεται σταδιακά υπό έλεγχο. Στο παραπάνω συμπέρασμα συνηγορεί και το γεγονός ότι και ο αριθμός των θέσεων

που καταγράφηκαν υψηλότερες τιμές ήταν μικρότερος συγκριτικά με τον αντίστοιχο αριθμό θέσεων στις από 9-6-2015 μετρήσεις.

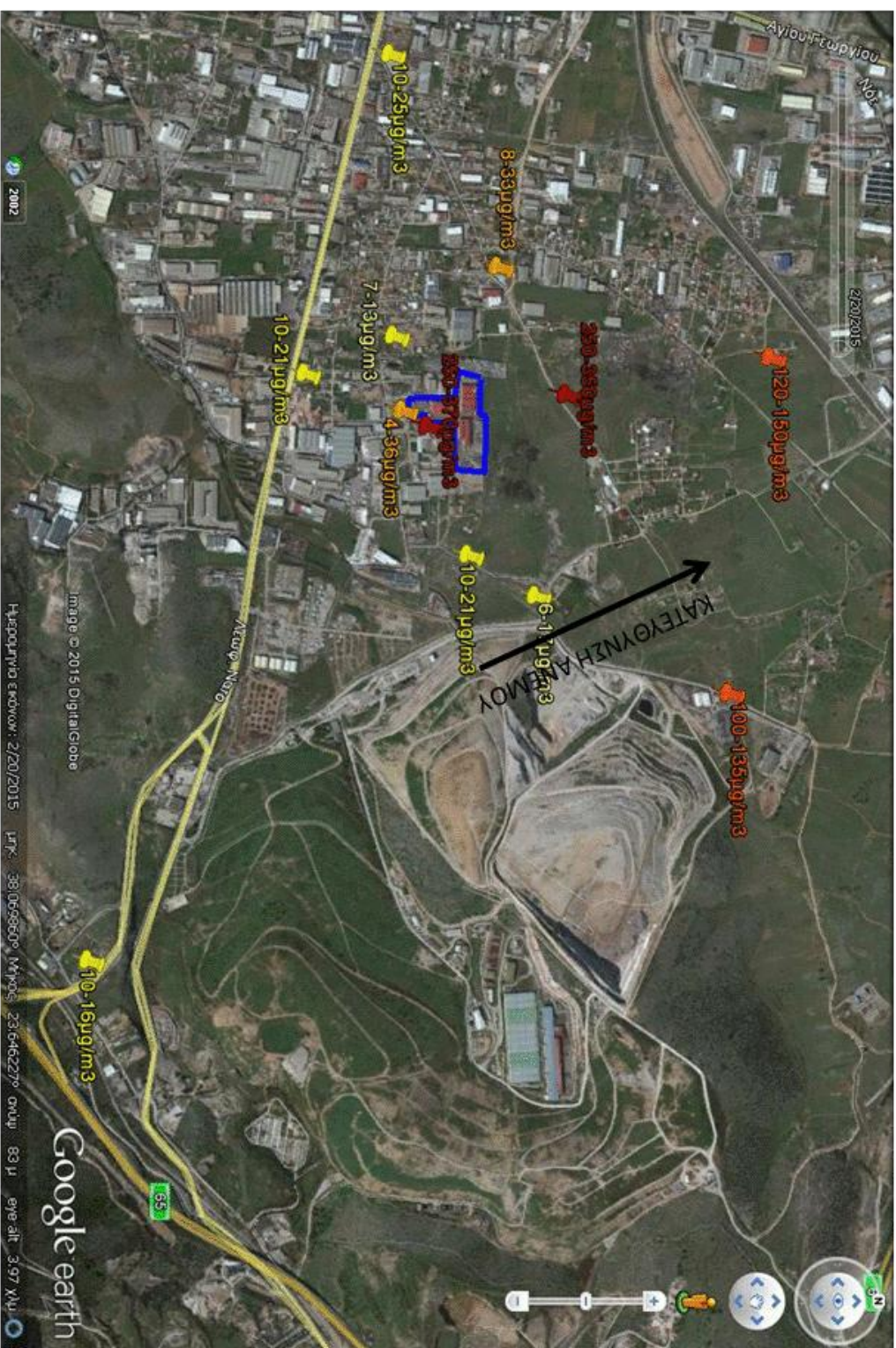
Αν και η σύγκριση στιγμιαίων τιμών με μέσες ημερήσιες ή ετήσιες τιμές δεν είναι απολύτως δόκιμες επιστημονικώς, εντούτοις αναδεικνύουν την εικόνα των υψηλών επιπέδων συγκεντρώσεων αιωρούμενων σωματιδίων προερχόμενα από τα καπναέρια της πυρκαγιάς.

Όπως προαναφέρθηκε, κατά το χρόνο των μετρήσεων υπήρχε μεταβλητότητα της διεύθυνσης του ανέμου σε τοπικό επίπεδο, προς επιβεβαίωση της πρόγνωσης που δόθηκε από τη σχετική ανάλυση του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, με αποτέλεσμα να υπάρχει συνεχής μετατόπιση του άξονα του νέφους όπως αυτή διαπιστώνονταν μακροσκοπικά από την κίνηση του κυρίου σώματος των καπναερίων. Αυτό σε συνδυασμό και με άλλες παραμέτρους (μετεωρολογικούς, τυρβώδεις ροές, διαβροχή των καιομένων αποβλήτων, θερμοκρασία καπναερίων, κλπ), είχε σαν αποτέλεσμα σχετικά μεγάλο εύρος μετρούμενων τιμών σε κάθε σημείο. Στην Εικόνα 1 έχουν καταγραφεί τα ανώτερα επίπεδα που καταγράφηκαν στην αντίστοιχη θέση.

Παράλληλα, τη σχετική βελτίωση της κατάστασης υποστηρίζουν και οι μετρήσεις από το σταθερό σταθμό του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών στην περιοχή ενδιαφέροντος (περί το 1 χιλιόμετρο βορειοανατολικά της καιόμενης πηγής), ο οποίος εγκαταστάθηκε για αυτόν τον σκοπό λαμβάνοντας συνεχείς μετρήσεις για συγκεκριμένους δείκτες. Συγκεκριμένα στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η συγκέντρωση του Μαύρου Άνθρακα, ρύπου ενδεικτικού της καύσης, όπου η κόκκινη γραμμή αντιστοιχεί σε εμπειρικό όριο για το διαχωρισμό των σχετικά υψηλών συγκεντρώσεων. Παρατηρείται ότι, όταν ο σταθμός μετρήσεων δεν βρίσκεται υπό την άμεση επίδραση των καπναερίων, οι συγκεντρώσεις παραμένουν σε χαμηλά επίπεδα, ενώ όταν η στροφή της διεύθυνσης του ανέμου οδηγεί το νέφος προς τα μετρητικά συστήματα, παρουσιάζεται αύξηση των συγκεντρώσεων, σε σχετικά σημαντικά επίπεδα, για μικρά ωστόσο χρονικά διαστήματα. Στα μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα οι τιμές του μαύρου άνθρακα είναι σε χαμηλό επίπεδο σε σχέση με το προαναφερθέν όριο.



**ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΑΙΟΡΟΥΜΕΝΩΝ ΣΩΜΑΤΤΑΙΩΝ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )**



**Εικόνα 1**  
ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΙΕΠΒΑ)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ