



• ΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗ • ΤΕΥΧΟΣ 144 • 14ος ΧΡΟΝΟΣ • ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ-ΜΑΡΤΙΟΣ 2005
ΚΩΔ. 2181
• MONTHLY EDITION • NR. 144 • 14th YEAR • FEBRUARY-MARCH 2005
COD. 2181

ΔΡΑΣΗ



Εργατοϋπαλληλικό
Κέντρο
Αθηνών

E-mail: eka@otenet.gr

Η ατμοσφαιρική ρύπανση

Η ατμοσφαιρική ρύπανση ως πρόβλημα του αστικού χώρου βρίσκεται διαρκώς στο προσκήνιο λόγω των σοβαρών επιπτώσεων που έχει στη **δημόσια υγεία και τα οικοσυστήματα**.

Σύμφωνα με έρευνες κάθε ευρωπαϊός πολίτης χάνει 9 μήνες από το προσδόκιμο επιβίωσης λόγω της κακής ποιότητας του αέρα που αναπνέει.

22.000 πρόωροι θάνατοι αποδίδονται στα υψηλά επίπεδα όζοντος και 3 - 14 μήνες ζωής χάνουν αυτοί που εκτίθενται σε ρύπανση από αιωρούμενα σωματίδια. Επίσης το 23% των δασών της Ε.Ε. κινδυνεύουν από την όξινη βροχή και το 63% των οικοσυστημάτων από την νιτρική απόθεση.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ετοιμάζει ένα νέο **πρόγραμμα δράσης** για την βελτίωση της ποιότητας του αέρα και προκειμένου να συμπεριλάβει τις γνώμες των ευρωπαίων πολιτών διεξήγαγε από 1^{ης} Δεκεμβρίου 2004 μέχρι 31 Ιανουαρίου 2005 διαβούλευση στο διαδίκτυο για το θέμα. Τα αποτελέσματα αυτής της διαβούλευσης θα παρουσιαστούν τον Μάρτιο. Ακολούθως θα εκπονηθεί το πρόγραμμα δράσης.

Η αστική ατμοσφαιρική ρύπανση παρουσιάζεται σήμερα «μεταλλαγμένη», καθώς τον μόλυβδο, τον καπνό και το διοξείδιο του θείου που αντιμετωπίστηκαν, τα

διεδέχθηκαν τα αζωτοξείδια, το όζον και τα αιωρούμενα σωματίδια PM10 και PM2,5.

Τα μέτρα για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης είναι γνωστά και είναι μεταξύ άλλων:

- *Πρόκριση της χρήσης των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. Αξιοποίηση και της εμπειρίας των Ολυμπιακών Αγώνων σε αυτή την κατεύθυνση.*
- *Προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.*
- *Πάταξη της νοθείας των καυσίμων.*
- *Ελεγχοι στην κεντρική θέρμανση.*
- *Ελεγχοι στη βιομηχανία - βιοτεχνία.*
- *Αρση των διαφόρων κανονιστικών φραγμών για την εισαγωγή νέων τεχνολογιών (π.χ. ηλεκτρικά αυτοκίνητα, υβριδικά κ.ά)*
- *Ανάπτυξη του αστικού πρασίνου και προστασία των τελευταίων ελεύθερων χώρων όπως το ΓΟΥΔΗ, το Ελληνικό και μετατροπή τους σε Μητροπολιτικά Πάρκα όπως άλλωστε είχε εξαγγελθεί ότι θα γίνουν.*
- *Ανάπτυξη του περιαστικού πρασίνου.*

Το διαχρονικό ζητούμενο είναι η υλοποίησή τους.

Σ' ΑΥΤΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ

• Η ατμοσφαιρική ρύπανση • Τεχνολογίες Περιβάλλοντος • Το Βενζόλιο ένας «μοντέρνος» ρύπος • Μητροπολιτικό Πάρκο "Γουδή" - Μια προτεραιότητα για την Αθήνα

IN THIS ISSUE

• Air Pollution • Environmental Technologies • Benzene: a «modern» pollutant • The Park of Goudi - A priority for Athens

Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΥΡΥΤΕΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΙΝΑΙ ΚΑΙ ΔΙΚΗ ΜΑΣ ΥΠΟΘΕΣΗ

Τεχνολογίες Περιβάλλοντος

Τεχνολογία περιβάλλοντος είναι κάθε τεχνολογία της οποίας η χρήση θεωρείται λιγότερο επιβλαβής από περιβαλλοντική άποψη από ότι οι υπόλοιπες εναλλακτικές προς αυτήν λύσεις. Οι νέες και καινοτόμες περιβαλλοντικές τεχνολογίες μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη ποικιλοτρόπως, μειώνοντας το κόστος της περιβαλλοντικής προστασίας, επιτρέποντας υψηλότερη περιβαλλοντική προστασία με μικρότερη δαπάνη αφού προλαμβάνουν τις επιπτώσεις και παράλληλα καθιστούν πιο οικονομική την ανταπόκριση στα περιβαλλοντικά πρότυπα.

Ο τομέας της παραγωγής περιβαλλοντικής τεχνολογίας είναι υποστηρικτικός της ανάπτυξης εφ' όσον είναι σε θέση να εκμεταλλευθεί τις ταχέως αναπτυσσόμενες εξαγωγικές αγορές.

Με τον όρο τεχνολογίες περιβάλλοντος δεν εννοούμε μόνο διατάξεις «αντιμετώπισης τελικών επιπτώσεων», αλλά «ολοκληρωμένες» τεχνολογίες που προλαμβάνουν την παραγωγή ρύπων κατά την διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας, καθώς και νέα υλικά, διαδικασίες παραγωγής ενέργειας και αποτελεσματικής αξιοποίησης των πόρων, περιβαλλοντικής τεχνολογίας και νέες εργασιακές μεθόδους. Το επιθυμητό είναι η αξιοποίηση των περιβαλλοντικών τεχνολογιών σε όλο το φάσμα της οικονομικής δραστηριότητας.

Οι περιβαλλοντικές τεχνολογίες αποτελούν αναπτυσσόμενο βιομηχανικό κλάδο. Η αύξηση της ζήτησης για καλύτερο περιβάλλον οδήγησε στην διεύρυνση της παροχής περιβαλλοντικά ήπιων τεχνικών, προϊόντων και υπηρεσιών, τόσο στις βιομηχανικές όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες. Αν και τα διαθέσιμα δεδομένα καλύπτουν περιορισμένο φάσμα περιβαλλοντικών τεχνολογιών και περιλαμβάνουν μόνον εκείνες που είναι άμεση απόρροια των απαιτήσεων της περιβαλλοντικής προστασίας, εν τούτοις πρόκειται για δυναμικό τομέα μεγάλης ποικιλομορφίας που λόγω της ευνοϊκής του θέσης θα μπορούσε να έχει υψηλές επιδόσεις σε αυτήν την συνεχώς διευρυνόμενη αγορά.

Οι κοινοτικές πολιτικές προάγουν ήδη τις νέες περιβαλλοντικές τεχνολογίες ποικιλοτρόπως. Εντούτοις μεγάλο μέρος του δυναμικού των περιβαλλοντικών τεχνολογιών παραμένει αναξιοποίητο λόγω φραγμών τόσο στην αγορά όσο και θεσμικών, που παρεμποδίζουν την χρήση τους. Συχνά οι τιμές που επικρατούν στην αγορά δεν απηχούν την πραγματική αξία των περιβαλλοντικών πόρων, με αποτέλεσμα οι

επενδύσεις σε καινοτόμες τεχνολογίες εκ μέρους τόσο των επιχειρήσεων όσο και των νοικοκυριών να είναι ανεπαρκείς.

Η εξάλειψη των εμποδίων στην αγορά και η διαμόρφωση τιμών με ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής δαπάνης στην αγοραστική αξία είναι καθοριστικής σημασίας για να εξασφαλισθεί η πλήρης εκμετάλλευση του δυναμικού των περιβαλλοντικών τεχνολογιών και να παρασχεθούν κίνητρα για περαιτέρω έρευνα και ανάπτυξη σε αυτόν τον τομέα. Στα εμπόδια της διάδοσης των τεχνολογιών περιβάλλοντος συμπεριλαμβάνεται και η έλλειψη πληροφόρησης.

Οι Τεχνολογίες Περιβάλλοντος συμβάλλουν:

1. Στη διαχείριση της ρύπανσης σε επίπεδο πρόληψης και αποκατάστασης (μείωση εκπομπών, μείωση περιβαλλοντικών κινδύνων, αποκατάσταση περιβαλλοντικών ζημιών),
2. Στην εισαγωγή καθαρότερων διαδικασιών που μειώνουν ή εξαλείφουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις,
3. Στην ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων (Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Υδατικοί Πόροι κ. ά)

Ο κύκλος εργασιών των οικολογικών βιομηχανιών στην Ε.Ε. των 15 σύμφωνα με στοιχεία του 2002 ανήλθε σε 127 δισεκατομμύρια ΕΥΡΩ (ήτοι 1,6 % του ΑΕΠ) απασχολώντας περίπου ένα εκατομμύριο άτομα. Οι δύο βασικοί τομείς ήταν η διαχείριση των λυμάτων και η διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων ενώ ακολουθούσαν ο θόρυβος, η απορρύπανση εδαφών κ.ά.

Η παγκόσμια αγορά περιβαλλοντικών τεχνολογιών το 2002 ανήλθε σε 550 δισεκατομμύρια ΕΥΡΩ, στην οποία η Ε.Ε. αντιπροσωπεύει το ένα τρίτο περίπου. Σημειωτέον ότι οι ΗΠΑ, η Ε.Ε. και η Ιαπωνία, αντιπροσωπεύουν από κοινού το 85%.

Στα νέα 10 κράτη μέλη της Ε.Ε. για τα οποία το συνολικό κόστος εφαρμογής του περιβαλλοντικού κοινοτικού κεκτημένου ανέρχεται σε 80-100 δισεκατομμύρια ΕΥΡΩ περίπου¹ ένα μεγάλο μέρος αντιστοιχεί στις Τεχνολογίες Περιβάλλοντος. Ήδη και ελληνικές εταιρείες συμμετέχουν σε πρωτοβουλίες στον τομέα των περιβαλλοντικών τεχνολογιών στις χώρες αυτές.

1. COM (2001) 304 f τελικό

Το Βενζόλιο

έναν «μοντέρνο» ρύπο

Το βενζόλιο απελευθερώνεται σε σημαντικές ποσότητες στην ατμόσφαιρα από τα καταλυτικά αυτοκίνητα, ειδικά όταν οι καταλύτες είναι κατεστραμμένοι ή φθαρμένοι, από την βιομηχανία και από τα τσιγάρα.

Ερευνες έχουν δείξει ότι η πρόσληψη βενζολίου από τον άνθρωπο συνδέεται με τη λευχαιμία και γενικά με την καρκινογένεση. Γι' αυτό, τόσο οι ΗΠΑ όσο και η Ευρωπαϊκή Ένωση θέσπισαν αυστηρά όρια για τις εκπομπές του συγκεκριμένου ρύπου. Σήμερα, όμως, τα όρια αυτά αμφισβητούνται. Συγκεκριμένα, μια ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Μπέρκλεϊ της Καλιφόρνιας, σε συνεργασία με το Κέντρο Πρόληψης των Ασθενειών του Πεκίνου, βρήκαν ότι ακόμα και όσοι εκτίθενται σε επίπεδα βενζολίου κάτω από το όριο που έχει θέσει η αμερικανική κυβέρνηση, εμφανίζουν σημαντική πτώση των λευκών αιμοσφαιρίων!

Οι ερευνητές εξέτασαν για 16 μήνες 250 εργάτες κινεζικού εργοστασίου κατασκευής παπουτσιών, που χρησιμοποιούσε βενζόλιο στην παραγωγή και συνέκριναν τα ευρήματα με τα δείγματα από εργάτες παρακείμενου εργοστασίου παπουτσιών, όπου δεν χρησιμοποιούνταν βενζόλιο (οι υπόλοιπες συνθήκες ζωής και εργασίας, μεταξύ των δύο εργασιακών ομάδων, ήταν ίδιες). Οι ερευνητές επικέντρωσαν τη μελέτη τους στις συνέπειες του βενζολίου στο αίμα.

Σύμφωνα με τη δημοσίευση που έγινε στο περιοδικό Science, οι εργάτες που δούλευαν υπό την επίδραση βενζολίου παρουσίασαν μειωμένες ποσότητες λευκών αιμοσφαιρίων και αιμοπεταλίων. Επιπλέον, οι ερευνητές κατέγραψαν σημαντικές ενδείξεις μακροπρόθεσμων βλαβών στην υγεία, αλλοιώσεις στο αίμα, καθώς και πρώιμα σημάδια που συνδέονται με τη λευχαιμία. Η μείωση δε των λευκών αιμοσφαιρίων ήταν τόσο μεγαλύτερη όσο υψηλότερα ήταν τα επίπεδα βενζολίου. Για παράδειγμα, οι εργαζόμενοι που είχαν εκτεθεί σε συγκεντρώσεις βενζολίου πάνω από 10 μέρη στο εκατομμύριο (ppm) είχαν περίπου 24% λιγότερα λευκά αιμοσφαίρια, σε σχέση με τους εργαζόμενους του ελεύθερου από βενζόλιο εργοστασίου. Οι εργαζόμενοι που εκτίθενται σε επίπεδα βενζολίου 1 ppm -που είναι το θεσπισμένο όριο στις ΗΠΑ- παρουσίαζαν μια πτώση της τάξης του 15%. Δηλαδή οι ερευνητές βρήκαν ότι συγκεντρώσεις

ακόμα και στο όριο μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές αρνητικές επιδράσεις στην ανθρώπινη υγεία. Δεν είναι τυχαίο ότι στα συμπεράσματα της μελέτης τους έθεσαν το ερώτημα για την ανάγκη επανεξέτασης των ορίων.

Πιο αυστηρή νομοθεσία

Όσον αφορά στην ιατρική εικόνα της έρευνας, αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το βενζόλιο προκάλεσε μείωση των λευκών αιμοσφαιρίων σε μια ευρεία γκάμα κυττάρων των εργατών, πράγμα που οδηγεί τους επιστήμονες στο συμπέρασμα ότι το βενζόλιο μάλλον πλήττει κάποιους πρόδρομους τύπους κυττάρων, που διασπώνται στη συνέχεια για να δώσουν μια σειρά διαφορετικά κύτταρα. Επιπλέον, φάνηκε ότι αυξημένη παρουσία δύο συγκεκριμένων ενζύμων επιδεινώνει την κατάσταση. Τα ένζυμα αυτά συνδέονται με την αυξημένη σωματική δραστηριότητα. Ως εκ τούτου οι ερευνητές υπογραμμίζουν ότι η σωματική άσκηση μέσα σε υψηλές συγκεντρώσεις βενζολίου δημιουργεί μεγαλύτερα προβλήματα.

Αιτία, το κυκλοφοριακό

Η βασική αιτία για τις αυξανόμενες συγκεντρώσεις του καρκινογόνου βενζολίου στην ατμόσφαιρα των μεγάλων πόλεων είναι το κυκλοφοριακό πρόβλημα και η υπερπληθώρα αυτοκινήτων, καθώς και η κυκλοφορία εκατοντάδων χιλιάδων οχημάτων με κατεστραμμένους ή φθαρμένους καταλύτες. Σύμφωνα με εκτιμήσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, μόνο στην Αθήνα κυκλοφορούν τουλάχιστον 200.000 αυτοκίνητα με ακατάλληλους καταλύτες, χωρίς ουσιαστικά κανένα έλεγχο. Κάθε αυτοκίνητο με απενεργοποιημένο καταλύτη ρυπαίνει δέκα φορές περισσότερο από ένα παλιό συμβατικής τεχνολογίας αυτοκίνητο, το οποίο αντικαταστάθηκε για να καταπολεμηθεί το νέφος!

Ακόμα πιο επικίνδυνη είναι η κατάσταση στους χώρους επεξεργασίας, αποθήκευσης, μεταφοράς και εμπορίας της αμόλυβδης βενζίνης, καθώς και σε εργοστάσια όπου χρησιμοποιείται βενζόλιο, όπου κανονικά πρέπει να γίνουν ξεχωριστοί έλεγχοι για τις συγκεντρώσεις βενζολίου και να παρθούν ειδικά μέτρα προστασίας των εργαζομένων.

ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ «ΓΟΥΔΗ»

Μια προτεραιότητα για την Αθήνα

Με αφορμή τη συζήτηση για την τύχη του αδόμητου χώρου πρασίνου στο «Γουδή» και την επιχειρούμενη χωροθέτηση του γηπέδου ποδοσφαίρου της ΠΑΕ Παναθηναϊκός, πραγματοποιήθηκε κοινή συνέντευξη τύπου των εξής φορέων:

- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας
- Σύλλογος Ελλήνων Πολεοδόμων και Χωροτακτών
- Σύλλογος Αρχιτεκτόνων Διπλωματούχων Ανωτάτων Σχολών – Παν. Σύλλογος Αρχιτεκτόνων
- Ελληνική Εταιρεία Προστασίας του Περιβάλλοντος και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς
- WWF Ελλάς

Οι εκπρόσωποι των παραπάνω φορέων, σημείωσαν ότι, η Αθήνα και γενικότερα οι κάτοικοι του λεκανοπεδίου ασφυκτιούν από την έλλειψη ανοιχτών φυσικών χώρων που λειτουργούν ως καταφύγια βιοποικιλότητας και χώροι αναψυχής και ξεκούρασης, ενώ ταυτόχρονα βελτιώνουν την ποιότητα του αέρα και συμβάλλουν σημαντικά στον εμπλουτισμό του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα. Η Αθήνα διαθέτει το χαμηλότερο ανά κάτοικο ποσοστό πρασίνου στην Ευρωπαϊκή Ένωση και αδυνατεί να προσφέρει την πολυτέλεια χωροθέτησης μεγάλων αθλητικών και εμπορικών εγκαταστάσεων. Ειδικότερα:

1. Ο προτεινόμενος χώρος κατασκευής των εγκαταστάσεων έχει χαρακτηριστεί ως «Μητροπολιτικός χώρος πρασίνου», βάσει του Ρυθμιστικού Σχεδίου της Αθήνας (1985) και έχει ενταχθεί στη «Β' ζώνη προστασίας Υμηττού». Επιπλέον, βάσει του νόμου 732/77 η έκταση έχει

παραχωρηθεί στους δήμους Αθηναίων, Ζωγράφου και Παπάγου για τη δημιουργία χώρου πρασίνου μητροπολιτικής εμβέλειας.

2. Η περιοχή εμπίπτει στις διατάξεις του Π.Δ. της 31.8/20.10.1978 «Περί καθορισμού ζωνών ρυθμίσεως και προστασίας της περιοχής του όρους Υμηττού» (ΦΕΚ. ' 544) και καθορίζεται ως Β Ζώνη Προστασίας. Σε αυτήν τη ζώνη επιτρέπεται μεν η ανέγερση αθλητικών εγκαταστάσεων, οι οποίες όμως θα πρέπει να είναι κοινωφελείς (άρα μη - κερδοσκοπικές) και προφανώς θα πρέπει να είναι ήπιες ώστε να μην επιβαρύνουν περαιτέρω την περιοχή.

3. Πέριξ της προτεινόμενης περιοχής ήδη λειτουργούν εννέα νοσοκομεία, τρία υπουργεία, πανεπιστημιακά και άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, στρατόπεδα. Με δεδομένο ότι η περιοχή περιβάλλεται από πυκνό οικιστικό ιστό πέντε δήμων, θα έπρεπε να αντιμετωπισθεί ως υπερκορεσμένη.

4. Ο Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας έχει από το 1999 ολοκληρώσει μελέτη για δημιουργία του «Μητροπολιτικού Πάρκου Γουδή – Ιλισός». Η ολοκληρωμένη πρόταση προβλέπει την οικολογική αναβάθμιση της περιοχής και μετατροπή της σε υπερτοπικό πόλο πρασίνου.

Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, ο Σύλλογος Ελλήνων Πολεοδόμων και Χωροτακτών, ο Σύλλογος Αρχιτεκτόνων, η Ελληνική Εταιρεία Προστασίας του Περιβάλλοντος και το WWF Ελλάς καλούν την πολιτική ηγεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ να συμβάλει στην προστασία και αύξηση του αστικού πρασίνου και να θέσει τη δημιουργία του Μητροπολιτικού Πάρκου «Γουδή – Ιλισός» ως προτεραιότητα για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στην Αθήνα.