

ΗΧΟΡΥΠΑΝΣΗ

ΘΟΡΥΒΟΣ - ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Ο θόρυβος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες υποβάθμισης του περιβάλλοντος και επομένως της ποιότητας ζωής . Το είδος των επιπτώσεων του θορύβου στην ανθρώπινη υγεία ήταν για πολλά χρόνια βασικό πεδίο έρευνας και μελέτης. Σήμερα έχει επαρκώς τεκμηριωθεί ότι οι επιπτώσεις του θορύβου στον άνθρωπο διακρίνονται σε φυσιολογικές και ψυχολογικές . Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (W.H.O.), "υγεία" δεν θεωρείται μόνο η απουσία αρρώστιας αλλά γενικότερα η φυσική και ψυχολογική ευεξία.

Τρεις περιπτώσεις που συνδέουν το θόρυβο με την υγεία είναι αναγνωρισμένες πλέον διεθνώς :

- Ο θόρυβος επιδρά δυσμενώς στο σύστημα ακοής του ανθρώπου. Υπάρχει αποδεδειγμένα ένας βιολογικός μηχανισμός σύμφωνα με τον οποίο ο θόρυβος προκαλεί ουσιαστικές δυσμενείς επιπτώσεις στην ακοή με τη μορφή παροδικής ή μόνιμης ακουστικής απώλειας.
- Ο θόρυβος επιδρά δυσμενώς στην ψυχική και σωματική υγεία, δεδομένης της συνεισφοράς του στη δημιουργία άγχους (stress).
- Ο θόρυβος έχει καθοριστική επίπτωση στους ανθρώπους που ήδη πάσχουν από κάποια αρρώστια ή μη ομαλή φυσιολογία.

Ορισμένα μέρη του πληθυσμού είναι περισσότερο ευπαθή στις ψηλότερες στάθμες θορύβου, παραδείγματος χάριν αυτοί που πάσχουν από υπέρταση ή που έχουν ψυχικά προβλήματα κλπ. Τέλος, εκτός των παραπάνω επιπτώσεων που αφορούν στην υγεία, η ενόχληση από το θόρυβο έχει επιπτώσεις στην ικανότητα απόδοσης του ατόμου και κατ' επέκταση στην Εθνική Οικονομία.

ΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΕΣ ΠΗΓΕΣ ΘΟΡΥΒΟΥ

Οι πιο σημαντικές πηγές θορύβου, που ευθύνονται για την υποβάθμιση του ακουστικού περιβάλλοντος, είναι οι ακόλουθες :

- Η κυκλοφορία των μέσων μεταφοράς κάθε είδους
- Οι βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις
- Οι εγκαταστάσεις αναψυχής και διασκέδασης
- Οι οικιακές συσκευές

Ο περιοχές με ιδιαίτερο πρόβλημα υποβάθμισης του ακουστικού περιβάλλοντος, όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Υπουργείου Περιβάλλοντος, είναι σχεδόν όλες οι αστικές περιοχές της χώρας. Βεβαίως το

πρόβλημα είναι σαφώς εντονότερο στα μεγάλα αστικά κέντρα όπως στην **Αθήνα**, (που συγκεντρώνει το 40% του πληθυσμού, το 50% της βιομηχανικής και βιοτεχνικής δραστηριότητας, το 55 % των οχημάτων και το 70 % των Υπηρεσιών), στη **Θεσσαλονίκη** κλπ.

Εκτός από τις μεγάλες αστικές περιοχές, εντονότατο πρόβλημα θορύβου αντιμετωπίζουν και σχεδόν όλες οι τουριστικές περιοχές της χώρας. Οι συνέπειες φαίνεται ότι επηρεάζουν τόσο την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, με αποτέλεσμα τη μείωση του τουριστικού ρεύματος, όσο και την ποιότητα ζωής των μονίμων κατοίκων αυτών των περιοχών. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος έχει εντάξει, στο Β' ΚΠΣ, ένα **ειδικό έργο αντιμετώπισης του θορύβου στις τουριστικές περιοχές**, με στόχο την διαμόρφωση στρατηγικής για την εφαρμογή δέσμης ειδικών μέτρων και παρεμβάσεων.

Η ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ

Τον θόρυβο μπορούμε να τον μετρήσουμε με βάση

- την **ΕΝΤΑΣΗ** του με μονάδα μέτρησης το ντεσιμπέλ **dB**

Η κλίμακα των ντεσιμπέλ κυμαίνεται από το μείον άπειρο ($-\infty$) έως το συν άπειρο ($+\infty$) αλλά το ανθρώπινο αυτί μπορεί να ακούσει από τα 0 dB (φυσιολογική έναρξη ανθρώπινης ακοής) έως τα 130 dB (όριο που δημιουργεί πόνο στο αυτί). Ο τρόπος με τον οποίο αντιστοιχεί η κλίμακα των ντεσιμπέλ με τους καθημερινούς θορύβους φαίνεται στον παρακάτω πίνακα. Παρατηρείστε ότι λόγω της λογαριθμικής φύσης του ντεσιμπέλ αύξηση 20 ντεσιμπέλ σημαίνει 100 φορές μεγαλύτερη ένταση του ήχου.

ΜΕΡΙΚΟΙ ΚΟΙΝΟΙ ΗΧΟΙ	ΗΧΗΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ ΣΕ ΝΤΕΣΙΜΠΕΛ	ΙΣΧΥΣ ΤΟΥ ΗΧΟΥ
Ο πιο ασθενής ήχος που μπορεί να ακουστεί	0	1
Θρόισμα φύλλων	20	100
Ήσυχος σπίτι	40	10 000
Θορυβώδες κατάστημα	60	1 000 000

Κινητήρας αυτοκινήτου μεγάλης ισχύος	80	100 000 000
Κεραυνός κοντά	100	10 000 000 000
Επώδυνος ήχος	120	1 000 000 000 000

Στην παραπάνω κλίμακα φαίνεται η σχέση της κλίμακας των ηχητικών σταθμών εκφρασμένων σε ντεσιμπέλ και της ηχητικής ισχύος. Σε μια αύξηση της ηχητικής ισχύος κατά χίλια εκατομμύρια η ηχητική στάθμη ανέρχεται από 0 ντεσιμπέλ σε 120 ντεσιμπέλ.

- την **ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ** με μονάδα μέτρησης το **Hertz Hz**

Η συχνότητα αναφέρεται στον αριθμό των ταλαντώσεων των ηχητικών κυμάτων ανά δευτερόλεπτο στον αέρα. Συνήθως η ακουστική συχνότητα είναι από 20 έως 20000 Hertz για ένα υγιές άτομο. Το ανθρώπινο αυτί όμως έχει διαφορετική ευαισθησία του ήχου σε διαφορετικές συχνότητες. Συνήθως είναι πιο ευαίσθητο σε συχνότητα 1000 Hz - 5000 Hz. Οι ήχοι των υψηλών συχνοτήτων είναι οι περισσότερο επικίνδυνοι για την πρόκληση βαρηκοΐας σε σχέση πάντα με την ένταση και την διάρκεια της έκθεσης.

- την **ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΘΕΣΗΣ**.

ΟΔΗΓΟΣ ΜΕΓΙΣΤΩΝ ΕΠΙΤΡΕΠΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΧΟΡΥΠΑΝΣΗ ΣΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	ΕΝΤΑΣΗ ΘΟΡΥΒΟΥ (dB)	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΩΡΕΣ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ - ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ dB
Εξωτερικοί χώροι	Σοβαρή ενόχληση ημέρα και νύχτα	55	16	-
Εξωτερικοί χώροι	Μικρή ενόχληση ημέρα και νύχτα	50	16	-
Κατοικίες – Εσωτερικοί χώροι	Κατανόηση ομιλίας, μικρή ενόχληση ημέρα και νύχτα	35	16	45
Δωμάτια ύπνου	Διαταραχή ύπνου νύχτα	45	8	60
Σχολικές αίθουσες	Ενόχληση στην κατανόηση ομιλίας	35	Διάρκεια μαθήματος	
Δωμάτια ύπνου για προσχολική ηλικία	Διαταραχή ύπνου	30	Διάρκεια ύπνου	45
Σχολικές αυλές	Ενόχληση	55	Διάρκεια ημέρας	-

Νοσοκομεία θάλαμοι	Διαταραχή ύπνου	30	8	40
Νοσοκομεία – Ιατρεία		30	16	
Βιομηχανία ,εμπορικές επιχειρήσεις , μαγαζιά ,συγκοινωνίες	Επίδραση στην ακοή	70	24	110
Τελετές, φεστιβάλ, συναυλίες κλπ.		100	4	110
Συγκεντρώσεις σε κλειστό χώρο		85	1	110
Μουσική και άλλοι ήχοι από ηχεία και ακουστικά		85	1	110
Σειρήνες από παιχνίδια , πυροσβεστική κλπ				140

(ΠΗΓΗ : ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ)

ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΘΟΡΥΒΟΥ (ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΝΤΕΣΙΜΠΕΛ dB)

> 81	ΑΠΑΡΑΔΕΚΤΗ
81	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
80	ΠΟΛΥ ΘΟΡΥΒΩΔΗΣ
79	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
78	
77	ΘΟΡΥΒΩΔΗΣ
76	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
75	
74	ΣΧΕΔΟΝ ΑΝΕΚΤΗ
73	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
72	

71	ΚΑΛΗ
70	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
69	
68	ΑΝΕΤΗ
< 68	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ

Στα πλαίσια της αναβάθμισης του ακουστικού περιβάλλοντος οι ενέργειες που πρέπει να πραγματοποιούνται πρέπει να ακολουθούν το κλασσικό μοντέλο **ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ**:

- έλεγχος στην πηγή
- έλεγχος κατά τη διάδοση
- έλεγχος στον αποδέκτη .

Έκτος της Τεχνικής Πρόληψης πρέπει να γίνονται ενέργειες και στο επίπεδο του ανθρώπου – **ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΟΛΗΨΗ**.

Αναλυτικά η ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΛΗΨΗ περιλαμβάνει :

ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ ΤΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ

- Μέτρα τροποποίησης της ίδιας της παραγωγικής διαδικασίας.
- Μέτρα για την βελτίωση του σχεδιασμού των μηχανών και των κατασκευαστικών τους χαρακτηριστικών για τη μείωση του εκπεμπόμενου θορύβου (π.χ. αερόσφυρα με σιγαστήρα).
- Μέτρα βελτίωση του σχεδιασμού συνολικά της παραγωγικής διαδικασίας σε κάθε συγκεκριμένο χώρο, ώστε να εξασφαλίζεται η ελαχιστοποίηση της ηχορύπανσης.

ΣΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ ΤΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ

- Την κατασκευή καμπίνων χειρισμού - όταν είναι τεχνικά δυνατό - ηχομονωμένων, για την προστασία του εργαζομένου χειριστή.
- Μέτρα που εξασφαλίζουν - όπου είναι τεχνικά δυνατό - πλήρη ηχομόνωση της πηγής του θορύβου.
- Μέτρα που στοχεύουν στην αύξηση της απόστασης ανάμεσα στη πηγή του θορύβου και τον εργαζόμενο δέκτη.
- Μέτρα εφαρμογής κατάλληλων ηχοαπορροφητικών υλικών στα τοιχώματα, τις οροφές και τα δάπεδα των χώρων, με αυξημένο θόρυβο.

ΣΤΟ ΔΕΚΤΗ ΤΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ.

Δηλαδή τον εργαζόμενο, που είναι εκτεθειμένος στο θόρυβο:

- Με τη χορήγηση ατομικών μέσων προστασίας όπως κατάλληλες για κάθε περίπτωση ΩΤΟΑΣΠΙΔΕΣ (έσχατο μέτρο).
- Την κυκλική εναλλαγή των εργαζομένων στις θέσεις εργασίας που είναι περισσότερο επιβαρημένες από τον θόρυβο.
- Τη θέσπιση διακοπών - διαλειμμάτων ανάπαυσης - σε ήσυχους χώρους κατά την εργασία.

ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΟΛΗΨΗ

Αυτή περιλαμβάνει :

Την ενημέρωση - από τον Γιατρό Εργασίας - των εργαζομένων που εκτίθενται σε ψηλά επίπεδα θορύβου - άνω των 85 dB(A) - για τους κινδύνους που διατρέχει, η ακοή τους και η υγεία τους γενικότερα.

Την προληπτική ιατρική εξέταση του εργαζομένου πριν την οριστική τοποθέτηση του, σε θέση εργασίας που συνεπάγεται, έκθεση σε ισχυρό θόρυβο, μετά από χαρτογράφηση του χώρου και ακριβή προσδιορισμό της ηχοέκθεσης με τις απαραίτητες για τον σκοπό αυτό μετρήσεις. Αυτή η ιατρική εξέταση περιλαμβάνει: Λήψη Ιστορικού - Πλήρη κλινική εξέταση και ωτοσκόπηση – Ακοομετρικό έλεγχο , με τονικό ακοογράφημα στον εργαζόμενο.

- Τον υπολογισμό της δόσης του θορύβου που δέχεται ο συγκεκριμένος εργαζόμενος, στη συγκεκριμένη θέση εργασίας προκειμένου να διαπιστωθεί, τυχόν υπέρβαση των θεσπισμένων - κάθε φορά - οριακών τιμών έκθεσης στο θόρυβο.
- Την υποβολή των εργαζομένων σε περιοδικό έλεγχο, με την διενέργεια επανειλημμένων ακοογραφημάτων. Η συχνότητα αυτών των εξετάσεων μπορεί να είναι κάθε 12 μήνες ή 5 χρόνια εφόσον η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση του εργαζομένου είναι μικρότερη από 90 dB(A).
- Την τήρηση σχετικών αρχείων από τον Γιατρό εργασίας για την διαχρονική εκτίμηση των αποτελεσμάτων.

Την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και την γνωστοποίηση τους στους ενδιαφερόμενους εργαζομένους κατατάσσοντας τους με βάση τα αποτελέσματα σ' ένα από τα παρακάτω στάδια της επαγγελματικής νευροαισθητικής βαρηκοίας.

- ΣΤΑΔΙΟ 0 απώλεια μικρότερη των 20 dB.
- ΣΤΑΔΙΟ 1 απώλεια από 20 - 40 dB.

- ο ΣΤΑΔΙΟ 2 απώλεια από 40 - 60 dB.
- ο ΣΤΑΔΙΟ 3 απώλεια ίση ή μεγαλύτερη από 60dB .

Ο ΘΟΡΥΒΟΣ ΑΠΟ ΤΑ ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Ο θόρυβος από τα μέσα μεταφοράς αποτελεί διεθνώς την κυριότερη ενόχληση του αστικού πληθυσμού.

Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ

- το 50% των κατοίκων του Οργανισμού (πάνω από 330 εκατομ. άτομα) ζουν σε περιοχές όπου η στάθμη θορύβου ξεπερνά το όριο ενόχλησης
- το 15% ακόμη (πάνω από 100 εκατ.) σε περιοχές με στάθμη θορύβου που ξεπερνά το μέγιστο ανεκτό.
Η τελευταία αυτή κατηγορία αναμένεται να φτάσει το 25% μέχρι το 2000.

Σύμφωνα με τις πλέον πρόσφατες εκτιμήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης (XI Γενική Διεύθυνση - Περιβάλλον, Μάρτιος 1994),

- το 20-25% περίπου του πληθυσμού των περισσότερο ανεπτυγμένων χωρών της Ένωσης ενοχλείται από το θόρυβο της οδικής κυκλοφορίας, ενώ
- το 19% του συνολικού πληθυσμού της ευρίσκεται σε περιοχές με υψηλές στάθμες θορύβου.

Έτσι, ο θόρυβος από την οδική κυκλοφορία θεωρείται ως η πλέον ενοχλητική πηγή θορύβου για τον αστικό πληθυσμό.

Βάσει των μέχρι τώρα μελετών και μετρήσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ ποσοστό μεγαλύτερο του 60 % του πληθυσμού της Αθήνας και του Πειραιά, ζει με απαράδεκτα υψηλές στάθμες κυκλοφοριακού θορύβου.

Οι στάθμες θορύβου αιχμής κυμαίνονται από: 90 - 100 dB(A), όλες τις ημέρες και δυστυχώς και τις νύχτες, στις σημαντικές αρτηρίες της πρωτεύουσας.

Η κατάσταση αυτή οφείλεται ουσιαστικά στην ΟΔΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ και κατά κύριο λόγο στα ΔΙΚΥΚΛΑ (Μοτοποδήλατα - Μοτοσικλέτες).

Από τα στοιχεία

- του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης, αρμόδιου για τη διαχείριση των μοτοποδηλάτων, φαίνεται ότι κυκλοφορούν 478.000 μοτοποδήλατα στην Αττική 1.303.000 μοτοποδήλατα στο σύνολο της χώρας

- του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών, αρμόδιου για τη διαχείριση των μοτοσικλετών, φαίνεται ότι κυκλοφορούν 195.000 Μοτοσικλέτες στην Αττική 430.000 Μοτοσικλέτες στο σύνολο της χώρας

Αν ληφθεί όμως υπόψη ότι συνήθως δεν αναφέρεται η απόσυρση των δικύκλων λόγω παλαιότητας, μια ρεαλιστική εκτίμηση, είναι ότι κυκλοφορούν περίπου 550.000 δίκυκλα στην Αττική 1.400.000 δίκυκλα στο σύνολο της χώρας.

Σημειώνεται επίσης ότι ο σημερινός ρυθμός αύξησης των δικύκλων στη χώρα είναι ετησίως περίπου 40.000 Μοτοσικλέτες και 70.000 μοτοποδήλατα.

Από τους ελέγχους, τις μετρήσεις καθώς και πρόσφατες δειγματοληπτικές έρευνες του Υπουργείου Περιβάλλοντος, εκτιμάται ότι περίπου το 5% των αυτοκινήτων και το 20-25% των δικύκλων, που κυκλοφορούν αυτή τη στιγμή, στα πάνω από 5000 χιλιόμετρα δρόμων του λεκανοπεδίου, **εκπέμπουν παράνομες στάθμες θορύβου.**

Σύμφωνα με στοιχεία της Τροχαίας Αθηνών, κατά το 1994, πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι θορύβου σε 3.717 δίκυκλα και οι βεβαιωμένες παραβάσεις ήταν 810 δηλαδή ποσοστό περίπου 22%. Το ίδιο ποσοστό παραβάσεων παρατηρήθηκε για το Α' εξάμηνο του 1995 σε 2.211 ελέγχους. Το ποσοστό των παραβάσεων κρίνεται πολύ υψηλό.

Όμως, ο αριθμός των 4000 περίπου ελέγχων ετησίως που πραγματοποιούνται στην Αττική, είναι εξαιρετικά μικρός και για το λόγο αυτό έχει αποφασισθεί, εκτός των άλλων μέτρων, η εντατικοποίηση του ελέγχου του θορύβου των δικύκλων στους δρόμους.

Η καταπολέμηση του θορύβου από την οδική κυκλοφορία περιλαμβάνει αναλυτικά τα ακόλουθα μέτρα :

- Έλεγχος Θορύβου Μοτοσικλετών και Μοτοποδηλάτων
- Κατασκευή Ηχοπετασμάτων - Κτιριακή Ηχοπροστασία
- Χαρτογράφηση και Παρακολούθηση του Θορύβου

Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΘΟΡΥΒΟΥ ΤΩΝ ΔΙΚΥΚΛΩΝ (ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΠΟΔΗΛΑΤΩΝ) ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ο θόρυβος από την οδική κυκλοφορία -σύμφωνα με τις πλέον πρόσφατες εκτιμήσεις της Δ/σης DG XI της Ευρωπαϊκής Ένωσης- ενοχλεί το 20-25% περίπου του πληθυσμού των ανεπτυγμένων κρατών της Δυτ. Ευρώπης, ενώ το 19% του συνολικού πληθυσμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης (περίπου 67 εκατ.) ευρίσκεται σε περιοχές με υψηλές στάθμες θορύβου.

Ο οδικός θόρυβος θεωρείται ως η πλέον ενοχλητική πηγή θορύβου για τον αστικό πληθυσμό και ειδικά ο θόρυβος από τις Μοτοσικλέτες και τα μοτοποδήλατα.

Οι περιοχές με πρόβλημα υποβάθμισης του ακουστικού περιβάλλοντος είναι όλες οι αστικές περιοχές της χώρας αλλά κυρίως η περιοχή της Πρωτεύουσας που είναι συγκεντρωμένο περίπου το 40% του πληθυσμού, το 35% της βιομηχανικής και βιοτεχνικής δραστηριότητας και το 70% των Υπηρεσιών της Ελλάδος.

Βάσει των μέχρι τώρα μελετών και μετρήσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ, ένα ποσοστό περίπου 23% του πληθυσμού του Δήμου Αθηναίων, ζει σε απαράδεκτα υψηλές στάθμες κυκλοφοριακού θορύβου. [Ισοδύναμη ενεργειακή μέση ηχοστάθμη $L_{eq} > 72$ dB(A)]. Οι στάθμες θορύβου αιχμής [L_{max} dB(A)] κυμαίνονται από 90 - 100 dB(A), όλες τις ημέρες και δυστυχώς και τις νύχτες, στις σημαντικές αρτηρίες της πρωτεύουσας. Η κατάσταση αυτή οφείλεται ουσιαστικά στην οδική κυκλοφορία και κατά ένα μεγάλο μέρος στα δίκυκλα. Από τα στοιχεία του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης, αρμόδιου για τα μοτοποδήλατα, φαίνεται ότι συνολικά στη χώρα κυκλοφορούν 1.303.000 ενώ στην Αττική κυκλοφορούν 478.000 μοτοποδήλατα.

Από τα στοιχεία του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών, στην αρμοδιότητα του οποίου εμπίπτουν οι Μοτοσικλέτες, φαίνεται ότι συνολικά στη χώρα κυκλοφορούν 430.000 ενώ ο αντίστοιχος αριθμός για την Αττική είναι 195.000 Μοτοσικλέτες.

Μια ρεαλιστική εκτίμηση, δεδομένου ότι συνήθως δεν αναφέρεται η απόσυρση τους λόγω παλαιότητας, είναι ότι, συνολικά στη χώρα, κυκλοφορούν περίπου 1.400.000 δίκυκλα, ενώ στην Αττική κυκλοφορούν περίπου 550.000 δίκυκλα. Σημειώνεται επίσης ότι ο σημερινός ρυθμός αύξησης των δίκυκλων είναι ετησίως περίπου 40.000 Μοτοσικλέτες και 70.000 μοτοποδήλατα.

Από τους ελέγχους και τις μετρήσεις που έγιναν τα τελευταία χρόνια, εκτιμάται ότι περίπου το 5% των αυτοκινήτων και το 25% των δίκυκλων, που κυκλοφορούν αυτή τη στιγμή, στα πάνω από 5000 χιλιόμετρα δρόμων του λεκανοπεδίου, εκπέμπουν στάθμες θορύβου υψηλότερες από τις επιτρεπόμενες.

Οι πολεοδομικές και κυκλοφοριακές συνθήκες, σε συνδυασμό με τις δυσκολίες αστυνόμευσης στους δρόμους, έχουν δικαιολογημένα, οξύνει δραματικά την δυσαρέσκεια των κατοίκων, ποσοστό των οποίων, πάνω από 80% πιστεύει ότι ο θόρυβος από την οδική κυκλοφορία έχει αυξηθεί υπερβολικά τα τελευταία χρόνια.

Για τους λόγους αυτούς, από τον Απρίλιο 1996, το Τμήμα Καταπολέμησης Θορύβου της Δ/σης Ελέγχου Ατμοσφ. Ρύπανσης και Θορύβου του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ, μαζί με το Υπουργείο Δημόσιας Τάξης ανέλαβε με την Τροχαία Αθηνών τον έλεγχο θορύβου των δίκυκλων "παρά την οδό" κατά τα ευρωπαϊκά πρότυπα (βάσει της ΚΥΑ υπ' αριθμ. 28340/2440/92 - ΦΕΚ 532/Β/18-8-92), με αποκλειστική χρήση δύο μικτών συνεργείων από τις δύο υπηρεσίες και μέχρι τις αρχές Νοεμβρίου 1997 έχει ελέγξει περισσότερες από 23.000 Μοτοσικλέτες και μοτοποδήλατα.

Από τους ελέγχους αυτούς φαίνεται ότι δυστυχώς ένα μεγάλο ποσοστό, βρέθηκε να υπερβαίνει τις κατά περίπτωση νόμιμες στάθμες θορύβου. Πρέπει όμως εδώ να σημειωθεί, πως αυτό δεν σημαίνει ότι η ίδια αναλογία ισχύει και για το σύνολο του στόλου των δικύκλων δεδομένου ότι το δείγμα στατιστικά είναι κάπως βεβιασμένο εφόσον υπάρχει μια τάση -η οποία είναι λογική- τα συνεργεία ελέγχου, ορισμένες φορές, να σταματούν τα δίκυκλα που κατά την αντίληψη τους θορυβούν περισσότερο.

Στις περισσότερες περιπτώσεις υπάρχει μια μικρή υπέρβαση όπου γίνεται στους παραβάτες μια απλή σύσταση. Σε περιπτώσεις λίγο μεγαλύτερης υπέρβασης υποχρεώνονται σε επανέλεγχο ενώ όταν υπάρχουν μεγάλες υπερβάσεις τότε δίνονται κλήσεις και αφαιρείται και η άδεια κυκλοφορίας. Οι έλεγχοι γίνονται σε καθημερινή βάση και τα Σαββατοκύριακα αλλά και νυκτερινές ώρες. Οι θέσεις ελέγχου των συνεργείων είναι σε διάφορα σημεία της Αθήνας κυρίως σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας.

Συνολικά, μέχρι στιγμής, έχουν δοθεί κλήσεις στο περίπου 8% των ελεγχθέντων (το οποίο ισοδυναμεί με το 15% των εκτός ορίων). Η κάθε κλήση κοστίζει σήμερα για τον παραβάτη 37.000 δρχ. -εκτός από τις χαμένες ώρες στα συνεργεία και τις υπηρεσίες- αλλά περισσότερο αποτρεπτική φαίνεται ότι είναι η αφαίρεση της άδειας κυκλοφορίας, η οποία δίδεται πίσω από την Τροχαία μόνο μετά τον επιτυχή επανέλεγχο θορύβου του δικύκλου από την Δ/ση ΕΑΡΘ του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

Τα συνοπτικά αποτελέσματα από τους ελέγχους θορύβου των δικύκλων, στην ευρύτερη περιοχή της Αθήνας, παρουσιάζονται στο διάγραμμα στη συνέχεια.

Το αναμφισβήτητο μεγάλο ποσοστό των δικύκλων που ευρέθηκαν να εκπέμπουν στάθμες θορύβου εκτός ορίων, καθιστά αναπόφευκτη την αύξηση των συνεργείων ελέγχου και φυσικά επιβεβαιώνει την ανάγκη καθιέρωσης της Κάρτας Τεχνικού Ελέγχου Δικύκλων (ΚΤΕΔ) που προωθείται από το ΥΠΕΧΩΔΕ και το ΥΜΕΤ.

Ο ΘΟΡΥΒΟΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Με τον όρο "εγκαταστάσεις" εννοούνται κυρίως:

- οι βιομηχανίες και οι βιοτεχνίες
- οι μικρές μηχανολογικές εγκαταστάσεις που είναι διάσπαρτες μέσα στον οικιστικό ιστό (κλιματιστικά, ψυκτικά, εξαεριστήρες κλπ.)

Ο έλεγχος του θορύβου αυτών των εγκαταστάσεων, είτε μέσω των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων είτε μέσω παραπόνων των πολιτών, γίνεται σήμερα κατά τρόπο όχι ιδιαίτερα ικανοποιητικό.

Το γεγονός αυτό οφείλεται κυρίως στην έλλειψη ορθού νομοθετικού πλαισίου, στη σύγχυση αρμοδιοτήτων μεταξύ των υπηρεσιών του Κράτους, στην

έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού κυρίως των περιφερειακών υπηρεσιών και στην έλλειψη απαραίτητου εξοπλισμού.

Αποφασίστηκε:

- Η Θέσπιση Νέου Νομοθετικού Πλαισίου.

Σύμφωνα με αυτό προβλέπονται νέα βελτιωμένα όρια θορύβου, αρμόδιες υπηρεσίες ελέγχου και επιβολή κυρώσεων. Ήδη έχει γίνει η σχετική επεξεργασία με τους συναρμόδιους φορείς και προωθείται η έκδοση της σχετικής απόφασης.

- Συστηματοποίηση του Ελέγχου του Θορύβου των Βιομηχανιών

Με την επιβολή των περιβαλλοντικών όρων και την αναγραφή τους στην χορηγούμενη άδεια μέσω των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

- Συστηματική Επιθεώρηση των Μεγάλων Εγκαταστάσεων

ως προς τον θόρυβο, με συχνότητα το αργότερο κάθε 6 μήνες και να χορηγείται ένα πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τους όρους περιβαλλοντικής προστασίας που τους έχουν τεθεί μέσω των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων: ΚΑΡΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΚΕΘΕ)

Τα κριτήρια για την τοποθέτηση μιας εγκατάστασης στον κατάλογο των προς έλεγχο εγκαταστάσεων είναι μεταξύ άλλων:

- το μέγεθος της
- η φύση της δραστηριότητας της, και
- η θέση της μέσα στον οικιστικό ιστό, το πόσο κοντά δηλαδή βρίσκεται σε σχέση με κατοικίες.

- Οργάνωση όλων οι Περιφερειακών Υπηρεσιών της Χώρας

για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των παραπόνων των πολιτών. Ο εξοπλισμός τους έχει ενταχθεί στο Β' ΚΠΣ και οι σχετικές διαδικασίες έχουν αρχίσει.

ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΗΣΥΧΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ"

Η καταπολέμηση του θορύβου δεν γίνεται μόνο με κατασταλτικά μέτρα.

Ενέργειες που στοχεύουν:

- στην πληροφόρηση του κοινού με σαφή, απλό και ενιαίο τρόπο,
- στην καταπολέμηση της παραπλανητικής διαφήμισης,
- στην αλλαγή προτύπων και μεθόδων συμπεριφοράς και επιλογής και τελικά
- στην ανάπτυξη αντιθορυβικής συνείδησης, αν και δύσκολες, μπορούν να έχουν εντυπωσιακά αποτελέσματα.

Το πρόγραμμα "Ήσυχα Προϊόντα" αφορά στην καθιέρωση "Κάρτας Θορύβου" στις οικιακές κυρίως συσκευές και ως εκ τούτου την εισαγωγή του θορύβου ως ενός ακόμη κριτηρίου επιλογής στα χέρια του καταναλωτή, δεδομένου ότι ο σωστά πληροφορημένος καταναλωτής μπορεί, έως κάποιο βαθμό, να προστατεύσει τον εαυτό του και το κοινωνικό σύνολο.

Η τεχνική υποδομή (εργαστήρια μετρήσεων και τυποποίησης) για την εφαρμογή του προγράμματος "Ήσυχα Προϊόντα" έχει ολοκληρωθεί με πόρους από το Α' ΚΠΣ. Έτσι, αυτή τη στιγμή, έχουν καταρχήν ετοιμαστεί δύο χώροι - εργαστήρια, ένα στο Ε.Μ.Π. και ένα στο Α.Π.Θ., πλήρως εξοπλισμένα, προκειμένου να αρχίσει η μέτρηση και επισήμανση των "οικογενειών" των συσκευών με τη σειρά που θα αποφασισθεί.

Σύντομα θα υπάρξει το νομοθετικό πλαίσιο για να ξεκινήσει το έργο με πιθανότερη πρώτη "οικογένεια" τις συσκευές κλιματισμού.

Ο λόγος που επελέγησαν πρώτα τα κλιματιστικά μηχανήματα έχει να κάνει με την ιλιγγιώδη εξάπλωση τους στις μέρες μας και με τη μεγάλη κοινωνική αντίδραση που μπορούν να προκαλέσουν με το θόρυβο που εκπέμπουν, γεγονός που πιστοποιείται από τον αριθμό των σχετικών παραπόνων που δέχονται οι περιβαλλοντικές μας υπηρεσίες.

Η σχετική Απόφαση που θα εκδοθεί σύντομα θα ορίζει ότι:

- όλες οι συσκευές κλιματισμού που εισάγονται ή παράγονται στην χώρα υποχρεούνται να συνοδεύονται από την Κάρτα Θορύβου.

Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται:

- η δυνατότητα καλύτερης πληροφόρησης, του καταναλωτή, για την αγορά και τοποθέτηση των κλιματιστικών συσκευών
- η αποφυγή παραπλανητικής διαφήμισης και
- η ανάπτυξη αντιθορυβικής νοοτροπίας

Εάν η Κάρτα Θορύβου με τα στοιχεία που θα προσδιορίζονται στην Απόφαση δεν συνοδεύει το προϊόν κατά την εισαγωγή του ή αν το προϊόν

κατασκευάζεται στην χώρα μας, η σχετική Κάρτα θα εκδίδεται στην Ελλάδα από συγκεκριμένα εργαστήρια, όπως προαναφέρθηκε.

ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΘΟΡΥΒΩΝ, ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΩΝ

Παρακάτω αναφέρεται κατά χρονολογική σειρά η βασική Ελληνική Νομοθεσία σχετικά με την αντιμετώπιση θορύβου:

455/76 - ΦΕΚ 169 /Α/ 5 ΙΟΥΛ 76

(Π.Δ. περί όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας σταθμών αυτοκινήτων και εγκαταστάσεως εντός αυτών πλυντηρίων - λιπαντηρίων αυτοκ/των κλπ. - Κεφ. Β', Άρθρο 19 - παρ. α)

1178/81 - ΦΕΚ 291 /Α/ 5 ΟΚΤ 81

(Π.Δ. περί της μετρήσεως και του ελέγχου του θορύβου των αεροσκαφών)

1180/81 - ΦΕΚ 293 /Α/ 6 ΟΚΤ 81

(Π.Δ. περί ρυθμίσεως θεμάτων λειτουργίας βιομηχανιών - βιοτεχνιών και πάσης φύσης μηχανολογικών εγκαταστάσεων κλπ. - Άρθρο 2 παρ.5 -πίνακας Ι, Όρια θορύβου αναλόγως χρήσεων γης)

A5/3010 - ΦΕΚ 593 /Β/ 2 ΟΚΤ 85

(Υπ. Αποφ. περί μέτρων προστασίας της Δημόσιας Υγείας από θόρυβο μουσικής των Κέντρων Διασκέδασης και λοιπών καταστημάτων)

56206/1613/86 - ΦΕΚ 570 /Β/ 9 ΣΕΠ 86

(ΥΑ για έγκριση τύπου ΕΟΚ σε μηχανήματα και συσκευές εργοταξίων, αεροσυμπ/τών, αεροσφυρών κλπ. - 'ρθρο 7)

1650/86 - ΦΕΚ 160 /Α/ 16 ΟΚΤ 86

(Νόμος για την προστασία του περιβάλλοντος - 'ρθρο 14, Προστασία από τον θόρυβο)

69001/1921 - ΦΕΚ 751 /Β/ 18 ΟΚΤ 88

(ΚΥΑ για έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών)

3046/304 - ΦΕΚ 59 /Δ/ 3 ΦΕΒ 89

(Πολεοδομική Απόφαση - Κτιριοδομικός Κανονισμός - 'ρθρο 12 περί ηχομόνωσης και ηχοπροστασίας Παράμετροι ακουστικής άνεσης - Κατηγορίες ακουστικής άνεσης - Κριτήρια ηχομόνωσης και ηχοπροστασίας)

225/89 - ΦΕΚ 106 /Α/ 2 ΜΑΙ 89

(Π.Δ. περί Υγιεινής και Ασφάλειας στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα, - 'ρθρο 20, προστασία από υψηλούς θορύβους)

61371/90 - ΦΕΚ 603 /B/ 18 ΣΕΠ 90

(ΚΥΑ περί καθορισμού ωρών λειτουργίας και βαθμού έντασης των μεγαφωνικών εγκαταστάσεων των εκλογικών κέντρων κλπ των συνδυασμών και των υποψηφίων κατά την προεκλογική περίοδο των εκλογών)

69269/5387 - ΦΕΚ 678 /B/ 25 ΟΚΤ 90

(ΚΥΑ για κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες - Περιεχόμενο μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλ. μελετών (Ε.Μ.Π.) και λοιπές συναφείς διατάξεις σύμφωνα με τον Ν. 1650/86)

765/91 - ΦΕΚ 81 /B/ 21 ΦΕΒ 91

(Υπ. Αποφ. περί καθορισμού των οριακών τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων με καλώδια, των προωθητών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών- εκσκαφών)

85/91 - ΦΕΚ 38 /A/ 18 ΜΑΡΤ 91

(Π.Δ. περί προστασίας των εργαζομένων από τούς κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους στον θόρυβο κατά την εργασία - συμμόρφωση με την Οδηγία 86/188/ΕΟΚ.)

11733/91 - ΦΕΚ 384 /B/ 10 ΙΟΥΝ 91

(ΚΥΑ περί μέτρων καταπολέμησης του θορύβου που εκπέμπεται κατά τις δοκιμές που συνοδεύουν την τοποθέτηση ή επισκευή συστημάτων συναγερμού οχημάτων)

17252/92 - ΦΕΚ 395 /B/ 19 ΙΟΥΝ 92

(Απόφ. Υπ.ΠΕΧΩΔΕ για καθορισμό δεικτών και ανωτάτων επιτρεπομένων ορίων θορύβου που προέρχεται από την κυκλοφορία σε οδικά και συγκοινωνιακά έργα

28340/2440/92 - ΦΕΚ 532 /B/ 18 ΑΥΓ 92

(ΚΥΑ περί μέτρων για τον περιορισμό της ηχορύπανσης που προέρχεται από Μοτοσικλέτες σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις των Οδηγιών 78/1015/ΕΟΚ, 87/56/ΕΟΚ και 89/235/ΕΟΚ, Αποδεκτές ηχητικές στάθμες, εγκρίσεις τύπου ΕΟΚ, μέθοδοι μέτρησης κλπ.)

25006/2234 - ΦΕΚ 523 /B/ 13 ΙΟΥΛ 93

(ΚΥΑ για τιμές αποδεκτής ηχοστάθμης οχημάτων - συμμόρφωση με διατάξεις της οδηγίας 92/97/ΕΟΚ - 'ρθρο 2 :από 1 -10-96 απαγόρευση κυκλοφορίας) - Αντικατάσταση της Απ.Γ20/81567/898/1988ΦΕΚ403B

1011/22/19-Δ - ΦΕΚ 546 /B/ 12 ΙΟΥΛ 94

(ΚΥΑ για καθορισμό χρονικών ορίων λειτουργίας κέντρων διασκέδασης και συναφών καταστημάτων)

3/96 - ΦΕΚ 15 /B/ 12 ΙΑΝ 96

(Αστυνομική Διάταξη περί μέτρων τήρησης της κοινής ησυχίας)

38/96 - ΦΕΚ 26 /Α/ 16 ΦΕΒ 96

(Π.Δ. περί καθορισμού των όρων & προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας συνεργείων συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων κλπ. - άρθρο 2 - παρ.2)

29087/2295 - ΦΕΚ 79 /Β/ 7 ΦΕΒ 97

(Τροποποίηση της ΚΥΑ 25006/2234 - ΦΕΚ 523/Β/97 για τιμές αποδεκτής ηχοστάθμης οχημάτων - συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 70/157/ΕΟΚ περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών - μελών)

11481/523 - ΦΕΚ 295 /Β/ 11 ΑΠΡ 97

(Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 765/91 - ΦΕΚ 81/Β Υπ. Αποφ. Για τον περιορισμό του θορύβου των υδραυλικών πτύων με καλώδια, των προωθητών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών- εκσκαφέων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/27/ΕΚ)

7034/1298 - ΦΕΚ 368 /Β/ 24-3-2000

(ΚΥΑ για τις ελάχιστες αποστάσεις ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων. Για τις ανάγκες προστασίας των πολιτών απο θορυβώδεις ψυχαγωγικές δραστηριότητες ορίζονται οι ελάχιστες αποστάσεις από κατοικίες και άλλες ευαίσθητες χρήσεις)
