

Γνωμοδότηση της Επιτροπής των Περιφερειών με θέμα «Επιπτώσεις των δικτύων υψηλής τάσης μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας»

(1999/C 293/03)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ,

έχοντας υπόψη την πρόταση Σύστασης του Συμβουλίου σχετικά με τον περιορισμό της έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία 0 Hz-300 GHz, (COM(1998) 268 τελικό·)

έχοντας υπόψη την απόφαση του Προεδρείου της της 16ης Σεπτεμβρίου 1998, σύμφωνα με το άρθρο 198 Γ παράγραφος 4 της Συνθήκης περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, να καταρτίσει γνωμοδότηση για το θέμα αυτό και να αναθέσει την προετοιμασία των σχετικών εργασιών στην επιτροπή 4 «Χωροταξία, αστικά θέματα, ενέργεια και περιβάλλον»·

έχοντας υπόψη το πειραματικό ευρωπαϊκό πρότυπο CENELEC ENV 50166-1 που εκπονήθηκε το Νοέμβριο του 1994, από την Τεχνική Επιτροπή TC 111 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης·

έχοντας υπόψη τις προτάσεις της Διεθνούς Επιτροπής Προστασίας έναντι της μη Ιονίζουσας Ακτινοβολίας (ICNIRP — International Commission on Non Ionizing Radiation Protection). Η επιστημονική αυτή επιτροπή ιδρύθηκε από τη Διεθνή Επιτροπή Προστασίας έναντι της Ακτινοβολίας (IRPA — International Radiation Protection Association), με στόχο την προώθηση της προστασίας από τη μη ιονίζουσα ακτινοβολία (NIR) για την προστασία των ανθρώπων, αλλά και του περιβάλλοντος·

έχοντας υπόψη τις προτάσεις από το περιβαλλοντικό τμήμα υγείας της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (WHO), το οποίο προωθεί τη συνεργασία επιστημόνων όλων των χωρών της γης για την προώθηση και εξασφάλιση άριστων συνθηκών υγείας των ανθρώπων του πλανήτη μας·

έχοντας υπόψη ισχύοντες κανονισμούς διαφόρων ευρωπαϊκών χωρών, σχετικά με τις επιπτώσεις του ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου χαμηλής συχνότητας στην ανθρώπινη υγεία·

έχοντας υπόψη τη βούληση της ΕΤΠ να εκδοθεί Σύσταση από το Συμβούλιο που να περιλαμβάνει τις επιτρεπόμενες οριακές τιμές ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου χαμηλής συχνότητας, η τήρηση των οποίων θα εξασφαλίζει την αποφυγή δυσμενών επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία·

έχοντας υπόψη το σχέδιο γνωμοδότησης (CDR 399/98 rev.2) που υιοθέτησε η επιτροπή 4 στις 4 Φεβρουαρίου 1999 (εισηγητής: ο κ. Ευάγγελος Κουλούμπης)·

υιοθέτησε κατά την 29η σύνοδο ολομέλειας της 2ας και 3ης Ιουνίου 1999 (συνεδρίαση της 3ης Ιουνίου), με πλειοψηφία, την ακόλουθη γνωμοδότηση.

1. Εισαγωγή

1.1. Η ταχύτατη επέκταση των ηλεκτρικών και τηλεπικοινωνιακών δικτύων είχε σαν αποτέλεσμα την ηλεκτρομαγνητική επιβάρυνση του περιβάλλοντος και συγχρόνως τη διαρκώς αυξανόμενη ανησυχία του κοινού, σχετικά με πιθανές επιπτώσεις από την έκθεση στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία (ΗΜΠ).

1.2. Την τελευταία δεκαετία έχει αναπτυχθεί προβληματισμός για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας μέσα από κατοικημένες περιοχές. Η περιβαλλοντική διάσταση της μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας περιλαμβάνει ένα σύνολο θεμάτων τα οποία ποικίλλουν, από την αισθητική επιβάρυνση που προκαλούν ηλεκτρο-ενεργειακά δίκτυα μέχρι την αυξανόμενη ανησυχία του κοινού για την ύπαρξη και συμπεριφορά των ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων.

1.3. Σήμερα που η μεταφορά μεγάλων ποσοτήτων ηλεκτρικής ενέργειας μέσω των δικτύων είναι δεδομένη, η χωροθέτηση των δικτύων μεταφοράς υψηλής τάσης αποκτά ιδιαίτερη σημασία.

1.4. Τα κύρια περιβαλλοντικά θέματα που τίθενται σε σχέση με τα δίκτυα μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας είναι τα ακόλουθα:

- οπτική ρύπανση,
- ηλεκτροχημική ρύπανση,
- ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία,
- ακουστική ρύπανση (για φορτία υψηλής και υπερυψηλής τάσης).

1.5. Το ενδιαφέρον και η έρευνα επικεντρώνονται στην εκτίμηση των τυχόν δυσμενών επιπτώσεων των γραμμών υψηλής τάσης στην υγεία του ανθρώπου. Κάτοικοι περιοχών κοντά ή και κάτω από τις γραμμές υψηλής τάσης, άρχισαν να «αισθάνονται» τα ΗΜΠ, ειδικά σε ό,τι αφορά ηλεκτρομαγνητικά πεδία υψηλής έντασης.

1.6. Προς το παρόν, αν και έχει ήδη προηγηθεί σημαντική έρευνα πάνω σε ενδεχόμενες επιπτώσεις των ΗΜΠ στην υγεία, δεν έχουμε καταλήξει σε οριστικά συμπεράσματα περί κινδύνων σε ζώνες οργανισμούς. Υπάρχει όμως έντονη και ολοένα αυξανόμενη αρνητική στάση από την πλευρά διαφόρων περιβαλλοντικών οργανώσεων.

1.7. Εντούτοις, πρέπει να σημειωθεί ότι μέρος της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας διατηρεί επιφυλάξεις ως προς τα πρότυπα ασφαλείας σε θέματα επιπτώσεων και ηλεκτρικών μαγνητικών πεδίων στο περιβάλλον και στην υγεία του ανθρώπου. Πολλοί ερευνητές παρουσίασαν εργασίες που καθιστούν εμφανή την ανάγκη υιοθέτησης μιας προστατευτικής πολιτικής σε ό,τι αφορά τα αποδεκτά πρότυπα όρια.

1.8. Τα πρότυπα που επεξεργάστηκε η cenelec πριν λίγα χρόνια, αποτελούν μια πρώτη βάση για την αναθεώρηση των επιπέδων ασφαλείας, υπό το φως των επιστημονικών συμπερασμάτων και της κοινωνικής ευαισθησίας.

1.9. Μέχρι σήμερα έχουν γίνει γνωστές αρκετές περιπτώσεις που η κοινή γνώμη ή οι άμεσα θιγόμενοι έχουν καταφέρει να καθυστερήσουν ή και να ακυρώσουν την κατασκευή νέων ή την αναβάθμιση παλαιών γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας με σοβαρές συνέπειες που οδήγησαν σε συνολική ή μερική διακοπή στην παροχή ενέργειας (π.χ. Νότια Ιταλία το Σεπτέμβριο του 1995, Αθήνα, Ελλάδα, το Μάρτιο του 1998). Με αυτά τα δεδομένα προβλέπεται να δημιουργηθούν περισσότερα προβλήματα στο μέλλον.

1.10. Για όλους τους παραπάνω λόγους, η πλήρης κατανόηση των δεδομένων και των προβλημάτων που σχετίζονται με τη μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας θα ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ανησυχία της κοινής γνώμης πάνω σε πιθανές επιπτώσεις της διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στη δημόσια υγεία.

1.11. Εκτιμάται ότι η μελέτη των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας στα πλαίσια των ηλεκτρικών συστημάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα διαφωτίσει ένα σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα για τη διαμόρφωση και ολοκλήρωση της Εσωτερικής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας στην Κοινότητα. Με τη δημιουργία της ανοικτής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, μεγάλες ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας αναμένεται να μετακινηθούν μέσω των ευρωπαϊκών δικτύων, έτσι ώστε να επιτευχθεί οικονομική και καταναλωτική βελτιστοποίηση των πόρων σύμφωνα με την πρόσφατη οδηγία της Κοινότητας για την ηλεκτρική ενέργεια (1).

1.12. Συνεπώς, απαιτείται παρέμβαση διαρθρωτικού χαρακτήρα προκειμένου να διασφαλισθούν ασφαλείς συνθήκες για τις γραμμές των δικτύων μεταφοράς υψηλής τάσης και να υπάρξει ειδική μέριμνα όσον αφορά τόσο την απόσταση από κατοικημένες περιοχές όσο και το ενδεδειγμένο ύψος των εγκαταστάσεων. Η παρέμβαση αυτή προϋποθέτει τη συμμετοχή των ενδιαφερομένων τοπικών και περιφερειακών αρχών.

2. Επιπτώσεις ηλεκτρομαγνητικών πεδίων

2.1. Το θέμα των ενδεχόμενων επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία του ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου χαμηλής συχνότητας,

έχει ιδιαίτερα απασχολήσει τη διεθνή κοινότητα τα τελευταία χρόνια. Έχουν γίνει δεκάδες μελέτες και δημοσιεύσεις και η εξαγωγή συμπερασμάτων από μεμονωμένους επιστήμονες είναι εξαιρετικά δύσκολη.

2.2. Ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία παράγονται με τη ροή του ηλεκτρισμού και υπάρχουν στο περιβάλλον. Τα ηλεκτρικά πεδία εξαρτώνται από την τάση (διαφορά δυναμικού) και μετρούνται σε Βόλτς ανά μέτρο (V/m). Η ύπαρξη οικοδομών, δέντρων, κ.λπ. προσφέρει ασπίδα προστασίας από τα ηλεκτρικά πεδία.

2.3. Τα μαγνητικά πεδία εξαρτώνται από τη ροή του ρεύματος και μετρούνται σε αμπέρ ανά μέτρο (A/m). Ασπίδα προστασίας γι'αυτά τα πεδία δεν είναι τόσο εύκολη όπως στα ηλεκτρικά πεδία, η έντασή τους όμως μειώνεται σημαντικά με την απόσταση.

2.4. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 70, μεγάλη προσοχή δόθηκε στις πιθανές επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων από την έκθεσή τους σε ηλεκτρικά πεδία. Οι δεκάδες λεπτομερείς ερευνητικές εργασίες που έγιναν δεν μπόρεσαν να προσδιορίσουν τις επικίνδυνες συνέπειες των πεδίων αυτών στην υγεία του ανθρώπου από την έκθεσή του σε ηλεκτρικά πεδία της έντασης που υπάρχει στις περιοχές κάτω από τις γραμμές μεταφοράς.

2.5. Τη δεκαετία του 80 το επιστημονικό ενδιαφέρον στράφηκε κυρίως στις επιπτώσεις των μαγνητικών πεδίων στον άνθρωπο. Ιδιαίτερα δόθηκε προσοχή στη σχέση τους με την ανάπτυξη καρκινικών όγκων, επειδή ένας αριθμός επιδημιολογικών μελετών παρουσίασε στοιχεία αύξησης εμφάνισης όγκων σε ενήλικες και παιδιά που ζούσαν κοντά σε γραμμές μεταφοράς ηλεκτρισμού.

2.6. Μετά από αυτό, ένας αριθμός διεθνών οργανισμών επανεξέτασε λεπτομερώς τα αποτελέσματα των προαναφερόμενων μελετών. Όλες οι επανεξετάσεις κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα προαναφερόμενα αποτελέσματα ήταν απλώς αρκετά για να δικαιολογήσουν περισσότερες μελέτες των επιπτώσεων των μαγνητικών πεδίων στον άνθρωπο, και, επομένως, δεν συντρέχει λόγος αλλαγών στις τρέχουσες πρακτικές που ακολουθούνται για την προστασία του ανθρώπου από τα μαγνητικά πεδία.

2.7. Οι κίνδυνοι από τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία εκφράζονται σε βιολογικές επιδράσεις στον ανθρώπινο οργανισμό οι οποίες μπορεί να είναι είτε θερμικές είτε μη θερμικές.

Βιολογικές επιδράσεις

2.8. Οι βιολογικές επιδράσεις σχετίζονται με τις επιδράσεις των ακτινοβολιών στους πιο ευαίσθητους και επιρρεπείς σε βλάβες ιστούς, όπως στον εγκέφαλο, στα μάτια, και στις γεννητικές περιοχές. Συγκεκριμένα, υπάρχουν αρκετές έρευνες που συσχετίζουν την έκθεση σε εξαιρετικά χαμηλές συχνότητες (ELF) με τον επιπολασμό του καρκίνου και την ανάπτυξη εγκεφαλικών όγκων. Ήδη, η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (WHO) και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CENELEC) έχουν προωθήσει πολυετή προγράμματα πολυκεντρικών ερευνών μέσω των οποίων θα οριστικοποιηθούν οι απαντήσεις στα θέματα αυτά.

(1) Οδηγία 96/92 ΕΚ — ΕΕ L 27 της 30.1.1997, σ. 20.

Θερμικές επιδράσεις

2.9. Οι θερμικές επιδράσεις είναι πλήρως κατανοητές και έχουν μελετηθεί εκτενώς και αφορούν την υπερθέρμανση του σώματος που βρίσκεται στο εγγύς πεδίο της ακτινοβολίας. Τα περισσότερα βιολογικά μόρια απορροφούν ενέργεια από τα μεταβαλλόμενα ηλεκτρομαγνητικά πεδία την οποία μετατρέπουν σε κινητική ενέργεια και δονούνται. Η δόνηση αυτή δημιουργεί θερμότητα και αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος.

2.10. Οι θερμικές αυτές επιδράσεις μπορεί να είναι αξιοποιήσιμες, ευχάριστες, αλλά και επικίνδυνες για την υγεία και την ασφάλεια. Η υπερθέρμανση αυτή των μορίων πρέπει να αποφεύγεται και οι κίνδυνοι που συνεπάγεται εξαρτώνται από την ένταση της ακτινοβολίας, και όχι από τη συχνότητά της. Δηλαδή, το κρίσιμο μέγεθος είναι η πυκνότητα της προσπίπτουσας ισχύος.

2.11. Ο καθορισμός του αποδεκτού ορίου ακτινοβολίας που θα απέκλειε κάθε κίνδυνο για την ασφάλεια του ανθρώπου, είναι μία πολύπλοκη διαδικασία που πρέπει να συνυπολογίζει και συντελεστές ασφαλείας. Έτσι τα όρια ασφαλείας διατυπωμένα ως «μέγιστη επιτρεπόμενη έκθεση», δεν αποτελούν μαγικές τομές που χωρίζουν την απόλυτη ασφάλεια από το βέβαιο κίνδυνο. Είναι όρια που καλό είναι να μην υπερβαίνουμε και προέρχονται από πολλά στάδια αξιολόγησης της παγκόσμιας ερευνητικής προσπάθειας.

Μη θερμικές επιδράσεις

2.12. Τελευταία γίνεται πολύ λόγος για τις μη θερμικές επιδράσεις. Ήδη έχουν δημοσιευθεί πολλά πορίσματα ερευνών, εκ των οποίων όμως ελάχιστα δείχνουν κάποιες μικρές επιδράσεις στα κύτταρα. Παράλληλα, υπάρχουν άλλες μελέτες παρόμοιες ή ακόμα και επαναληπτικές αυτών των ελάχιστων που δεν διαπίστωσαν καμία επίδραση.

2.13. Δεν υπάρχει κάποιος σαφής μηχανισμός που να παράγει μη θερμικές βιολογικές επιδράσεις, ως εκ τούτου όλα τα υπάρχοντα στοιχεία είναι έμμεσα. Η έρευνα των μη θερμικών επιδράσεων θεωρείται πολύ δύσκολη, και ακόμη πιο δύσκολη είναι η αξιολόγηση των επιδημιολογικών ερευνών, λόγω της παρουσίας πολλών ανατρεπτικών παραγόντων.

2.14. Μέχρι τώρα η διεθνής επιστημονική κοινότητα θεωρεί ότι δεν υπάρχουν εκείνα τα σοβαρά και επιβεβαιωμένα στοιχεία που θα επέτρεπαν ή θα επέβαλλαν τη θέσπιση ορίων ασφαλείας με βάση τις μη θερμικές επιδράσεις.

3. Πρότυπα ηλεκτρομαγνητικών πεδίων

3.1. Το Νοέμβριο 1994, η Τεχνική Επιτροπή TC III της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης (CENELEC) ενέκρινε την έκδοση του Ευρωπαϊκού Προτύπου ENV 50166-1 «Human Exposure to Electromagnetic Fields: IF (0-10 KHz)». Το πρότυπο αυτό καθώς και το πρότυπο ENV 501660-2 για

συχνότητες από 10 KHz έως 300 GHz είναι τα πρώτα ευρωπαϊκής εμβέλειας κείμενα που ασχολούνται με το θέμα, και ουσιαστικά αποτελούν την πρώτη φάση της προσπάθειας για την αντιμετώπιση τόσο του γενικού προβλήματος της έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία, όσο και των ειδικότερων ζητημάτων όπως της διαδικασίας μέτρησης των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων και των τρόπων ελέγχου και ρύθμισης της έκθεσης των ανθρώπων στα πεδία αυτά και στα επαγόμενα ρεύματά τους.

3.2. Το πρότυπο EBV 50166-1 έχει ως στόχο την πρόληψη των δυσμενών επιπτώσεων που επιφέρει η σύντομη έκθεση του ανθρώπινου οργανισμού σε στατικά ηλεκτρομαγνητικά πεδία και ηλεκτρομαγνητικά πεδία χαμηλών συχνοτήτων, της φασματικής περιοχής των 0 Hz έως 10 KHz. Στη φασματική αυτή περιοχή τα ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία πρέπει να αντιμετωπίζονται χωριστά.

3.3. Συγκεκριμένα το πρότυπο αυτό λαμβάνει υπόψη του: α) τα επαγωγικά ρεύματα στον ανθρώπινο σώμα, τα οποία μπορούν να διεγείρουν τους νευρικούς και μυϊκούς ιστούς, β) τα επιφανειακά ρεύματα από ηλεκτρικά πεδία τα οποία μπορούν να οδηγήσουν σε ενόχληση και πίεση, και γ) τα ρεύματα που μπορούν να διαρρέυσουν διαμέσου του σώματος όταν αυτό έρθει σε επαφή με αντικείμενα του πεδίου και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία ή αφινίδια ταραχή.

3.4. Το πρότυπο θέτει βασικούς περιορισμούς και επίπεδα αναφοράς έκθεσης στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία, καθώς επίσης διαχωρίζει τα επίπεδα αυτά σε δύο κατηγορίες εφαρμογής. Στην έκθεση εργαζομένων σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία και στην έκθεση του υπόλοιπου πληθυσμού. Στην τελευταία μάλιστα ομάδα πληθυσμού έχουν τεθεί χαμηλότερα πεδία αναφοράς και επίπεδα ρεύματος κατά ένα συντελεστή μεταξύ 2 και 3, σε σύγκριση με την πρώτη.

3.5. Πρόσθετες μελέτες όμως μπορούν ή και ακόμα έχουν οδηγήσει μερικές χώρες να θεωρήσουν τα επίπεδα αυτά αναφοράς του προτύπου ως ελάχιστες απαιτήσεις σε συγκεκριμένες φασματικές περιοχές και να θέσουν νέα μεγαλύτερα όρια ασφαλείας. Εξάλλου, το πρότυπο αυτό ενδέχεται να τροποποιηθεί από την ανεύρεση νέων επιστημονικών δεδομένων, έως ότου τελικά διαμορφωθεί σε ένα ολοκληρωμένο πρότυπο ή ακόμα ενδέχεται και να αποσυρθεί. Από τα ανωτέρω είναι προφανές, αλλά και επιβάλλεται να διενεργηθεί ακόμη περισσότερη έρευνα και μελέτη στο ευρύτερο, αλλά και τόσο κρίσιμο αυτό τομέα προκειμένου να επιτευχθεί πλήρης τυποποίηση.

3.6. Αν και το προαναφερόμενο πρότυπο (όπως και το ENV 50166-2) έχει καταρχήν χαρακτήρα προαιρετικό, θεωρείται κείμενο πολύ σημαντικό και ισχυρό, δεδομένου ότι η ύπαρξή του διασφαλίζει την ασφάλεια, τη διαλειτουργικότητα και την εναλλαξιμότητα του σχετικού εξοπλισμού, στα πλαίσια της ενοποιημένης ευρωπαϊκής αγοράς.

4. Νομοθετικές ρυθμίσεις

4.1. Όλες οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές εγκαταστάσεις και συσκευές εκπέμπουν στο περιβάλλον ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία, η ένταση των οποίων εξαρτάται άμεσα από την τάση και την απόσταση από το σημείο ροής του ηλεκτρικού ρεύματος.

4.2. Τα ηλεκτρικά πεδία, αν και δεν είναι επικίνδυνα για τον άνθρωπο, εντούτοις μπορούν να εμφανίζουν δυσάρεστες επιπτώσεις, όπως μυρμηκίαση, φαγούρα, δυσλειτουργία ορισμένων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και οργάνων (π.χ. βηματοδότης).

4.3. Αντίστοιχα, για τα μαγνητικά πεδία υπάρχουν υποψίες ότι έχουν επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων, και για το λόγο αυτό έχουν πραγματοποιηθεί δεκάδες μελέτες σε όλο τον κόσμο η συντριπτική πλειοψηφία των οποίων δεν αποδεικνύει όμως την επικινδυνότητά τους, χωρίς όμως βέβαια και να μπορεί με αδιαμφισβήτητητα στοιχεία να ισχυριστεί το αντίθετο.

4.4. Κανονισμοί ηλεκτρομαγνητικών πεδίων

4.4.1. Όρια έκθεσης σε ΗΜΠ

4.4.1.1. Τον Ιανουάριο 1990, το IPRA (International Radiation Protection Association) που υπάγεται στο WHO (World Health Organization), καθώς και η IPR1 (Διεθνής Επιτροπή για την Προστασία από μη Ιονίζουσες Ακτινοβολίες), εξέδωσαν οδηγία με τίτλο «Interim guidelines on limits of exposure to 50/60 Hz electric and magnetic fields».

Τα μέγιστα όρια έκθεσης που συνιστά η οδηγία για το κοινό είναι: Ηλεκτρικά πεδία: 5 KV/m, Μαγνητικά πεδία: 0,1 m T.

4.4.1.2. Προτάσεις με κανόνες βασισμένους στα προτεινόμενα όρια εξετάζονται από τη CENELEC. Μερικές χώρες έχουν ήδη υιοθετήσει αυτά τα όρια ή παρεμφερή με αυτά, ενώ άλλες περιμένουν την επίσημη αποδοχή τους από τη CEELEC.

4.4.1.3. Οι περισσότερες ηλεκτρικές επιχειρήσεις στον ευρωπαϊκό χώρο έχουν αποδεχθεί τους κανόνες της IPRA, αν και δεν υπάρχουν απαγορευτικοί κανονισμοί. Αντίθετα, σε μερικές χώρες ο νομοθέτης έχει παρέμβει, ώστε να καθορίσει την ελάχιστη απόσταση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων από σπίτια ή άλλες εγκαταστάσεις ή κτίρια.

4.4.2. Απόσταση γραμμών μεταφοράς από κατοικημένα κτίρια

4.4.2.1. Μερικές χώρες, όπως το Λουξεμβούργο, έχουν υιοθετήσει κανονισμούς που καθορίζουν την ελάχιστη απόσταση των γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας (H/E) από σπίτια και άλλα δημόσια κτίρια όπως σχολεία, αθλητικές εγκαταστάσεις κ.λπ.

4.4.2.2. Πρέπει να αναφερθεί ότι η απαιτούμενη απόσταση των γραμμών μεταφοράς από κατοικημένα κτίρια ποικίλλει για τις διάφορες ευρωπαϊκές χώρες. Κάποιες χώρες, όπως η Δανία και η Σουηδία, έχουν αποφασίσει να μην υιοθετήσουν απαγορευτικά μέτρα, αλλά απλώς να προτείνουν προφυλακτικά μέτρα (precaution measures) με συγκεκριμένες αποστάσεις από σπίτια και άλλα κτίρια, όταν πρόκειται να κατασκευασθούν νέες γραμμές μεταφοράς.

4.4.2.3. Στη Γαλλία απορρίφθηκε τροποποίηση νόμου που θα απαγορεύει την κατασκευή γραμμών μεταφοράς ΕΗV κοντά σε κατοικημένα κτίρια και θα επιτρέπει τη δημιουργία «διαδρόμων» στους οποίους θα απαγορεύεται η κατασκευή κτιρίων κάτω από τις γραμμές μεταφοράς.

4.4.2.4. Η Επιτροπή των Περιφερειών κρίνει αναγκαίο να καθοριστεί μία ελάχιστη απόσταση για την ανέγερση οικοδομών σε περιοχές που βρίσκονται κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές. Η απόσταση αυτή πρέπει να είναι η ίδια με την απόσταση που υποδεικνύεται για την εγκατάσταση νέων ηλεκτρικών γραμμών σε σχέση με υπάρχουσες οικοδομές.

4.5. Αμφισβήτηση διεκδικήσεων

4.5.1. Η αναφορά των ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων γίνεται συνήθως για τις ακόλουθες τρεις κατηγορίες διεκδικήσεων:

- κατασκευή νέων γραμμών μεταφοράς,
- αποζημιώσεις σε ιδιοκτήτες που έχουν εγκαταστάσεις κοντά σε γραμμές μεταφοράς,
- υποχρεώσεις αποζημιώσεων σε ανθρώπους με προβλήματα υγείας, αν αυτά οφείλονται στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

4.5.2. Σχετικά με την αμφισβήτηση κατασκευής νέων γραμμών τα ΗΜΠ είναι μεταξύ των θεμάτων που αναφέρονται στις προσφυγές που εναντιώνονται στις κατασκευές γραμμών υψηλής τάσης.

4.5.3. Αναφορικά με τους ισχυρισμούς αποζημιώσεων, τα γερμανικά και ιταλικά δικαστήρια απορρίπτουν διεκδικήσεις που βασίζονται στις επιδράσεις των ΗΜΠ, διότι σύμφωνα με τις προτάσεις της IPRA δεν υπάρχει τέτοιος κίνδυνος. Στη Δανία τα δικαστήρια αποδέχονται ότι υπάρχει κάποια μείωση στην αξία των εγκαταστάσεων που βρίσκονται κοντά σε γραμμές μεταφοράς, ενώ στη Σουηδία η παρουσία ΗΜΠ έχει συμπεριληφθεί στους λόγους αποζημίωσης για ιδιοκτησίες κοντά σε γραμμές μεταφοράς.

4.5.4. Οι κανονισμοί καθώς και οι αποφάσεις των δικαστηρίων θα εξελίσσονται τα επόμενα έτη παράλληλα με νέα επιστημονικά στοιχεία που θα προκύψουν. Οι περισσότερες όμως ευρωπαϊκές χώρες έχουν υιοθετήσει προσεκτικές αποφάσεις ώστε να μην επιβαρύνουν την οικονομική λειτουργία των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων μεταφοράς και διανομής Η/Ε χωρίς λόγο.

4.6. Υφιστάμενη νομοθεσία

4.6.1. Στη συντριπτική πλειοψηφία των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν υπάρχει νομοθεσία που να αφορά τα ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία. Στη Γερμανία ισχύει από την 1η Ιανουαρίου 1997, ένας κανονισμός για τα ΗΜΠ σε ορισμένους κλάδους υποδομής όπως π.χ. οι σταθερές εγκαταστάσεις ραδιοφωνικών εκπομπών και τα καλώδια υψηλής τάσης που αποβλέπει στην προστασία του κοινωνικού συνόλου και των κατοίκων που ζουν κοντά στις εγκαταστάσεις αυτές από τις βλαβερές περιβαλλοντικές επιπτώσεις αλλά και στην προστασία από τις βλαβερές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ΗΜΠ.

4.7. Δικαστικές ενέργειες

4.7.1. Η συντριπτική πλειοψηφία των δικαστικών διεκδικήσεων που έχουν γίνει στην Ευρωπαϊκή Ένωση αφορά ενέργειες ενάντια στην κατασκευή νέων γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

5. Συμπεράσματα

5.1. Η ΕΤΠ εκτιμά ότι απαιτείται να γίνει σαφής τοποθέτηση εκ μέρους της Επιτροπής για τις επιπτώσεις που έχουν τα ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία στο περιβάλλον και την υγεία του ανθρώπου βάσει συζητήσεων και μελετών.

5.2. Η ΕΤΠ θεωρεί ότι η διερεύνηση του θέματος των ενδεχόμενων επιπτώσεων των ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων χαμηλής συχνότητας, έχει προχωρήσει σε σημαντικό βαθμό. Για το λόγο αυτό, επιβάλλεται πλέον να υιοθετηθεί το Συμβούλιο μία Σύσταση για τις επιτρεπόμενες οριακές τιμές, ώστε να αποφευχθούν οι οποιοσδήποτε δυσμενείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον.

5.3. Η άποψη της ΕΤΠ ως προς τη θέσπιση κατάλληλων οριακών τιμών των ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων βασίζεται στο ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι απόψεις που περιλαμβάνονται στο πρότυπο της CENELEC, καθώς επίσης και οι εργασίες που έχουν πραγματοποιηθεί για το ίδιο θέμα από διάφορους διεθνείς οργανισμούς, όπως ICNIRP, IRPA, WHO, κ.λπ. Επιπλέον, πρέπει να αντιμετωπιστούν και οι αδερμικές επιπτώσεις που μπορεί να εκδηλωθούν και σε χαμηλότερο επίπεδο απ'αυτό των μέγιστων ορίων και οι οποίες επίσης ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

5.4. Η ΕΤΠ θεωρεί ότι οι οριακές τιμές των ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων θα πρέπει, αφενός, να διασφαλίζουν την αποφυγή δυσμενών επιπτώσεων στον άνθρωπο και στο περιβάλλον και, αφετέρου, να μη συντελούν στη δημιουργία δυσεπιλυτων προβλημάτων στην ανάπτυξη των ηλεκτρικών δικτύων. Επισημαίνεται ότι είναι δεδομένη η αύξηση της χρήσης των δικτύων στα πλαίσια της ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, όπως αυτή περιγράφεται στην οδηγία 96/92 της Κοινότητας. Επίσης οι κρατικές και περιφερειακές αρχές πρέπει να προβλέψουν στα νέα μέτρα πολεοδομικής ανάπτυξης, ως απαραίτητη προϋπόθεση, την υπόγεια εγκατάσταση των δικτύων υψηλής τάσης.

5.5. Η ΕΤΠ θεωρεί ότι με την υποβληθείσα από την Επιτροπή πρόταση για Σύσταση του Συμβουλίου σχετικά με τον περιορισμό της έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία έγινε ένα πρώτο σημαντικό βήμα.

5.6. Η ΕΤΠ καλεί την Επιτροπή να συνεχίσει και να εμβαθύνει τη μελέτη του θέματος με την συνεργασία των εμπλεκόμενων Γενικών Διευθύνσεων Ενέργειας, Περιβάλλοντος και Υγείας, συνυπολογίζοντας στο μέτρο του δυνατού και την έννοια της πρόληψης και της ελαχιστοποίησης του κινδύνου, παραδείγματος χάρι, όπως συμβαίνει εν μέρει στην περίπτωση του φάσματος υψηλών συχνοτήτων.

5.7. Η ΕΤΠ καλεί την Επιτροπή να αξιοποιήσει τις εμπειρίες των τοπικών και περιφερειακών αρχών και να αναπτύξει μια συνεχή συνεργασία μαζί τους.

5.8. Η άποψη της ΕΤΠ είναι ότι, στα πλαίσια της ομογενοποίησης της λειτουργίας και ανάπτυξης των ηλεκτρικών συστημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση, θα πρέπει να προταθούν από την Επιτροπή κοινές οριακές τιμές ηλεκτρομαγνητικών πεδίων στις ευρωπαϊκές χώρες, λαμβάνοντας υπόψη και τους ισχύοντες κανονισμούς των κρατών μελών της ΕΕ, π.χ. Γερμανίας, Λουξεμβούργου, κ.λπ.

Βρυξέλλες, 3 Ιουνίου 1999.

Ο Πρόεδρος

της Επιτροπής των Περιφερειών

Manfred DAMMEYER