

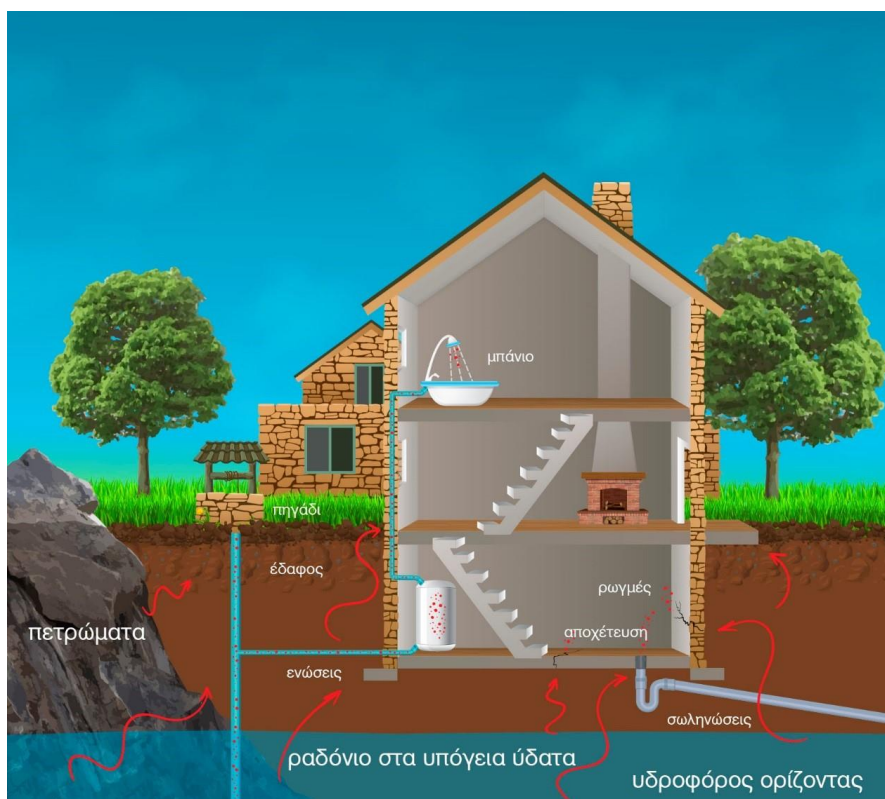
Ο Δήμος Ξάνθης συμμετέχει στο εθνικό πρόγραμμα μετρήσεων ραδονίου της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΑ), τα αποτελέσματα του οποίου θα χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενός εθνικού χάρτη ραδονίου, γεγονός που αποτελεί συμβατική υποχρέωση της χώρας μας προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Η δράση βασίζεται σε ένα σχέδιο χαρτογράφησης των συγκεντρώσεων ραδονίου σε κατοικίες σε όλη την Ελλάδα. Η συντονισμένη προσπάθεια καταγραφής των συγκεντρώσεων ραδονίου στον εσωτερικό αέρα κατοικιών σε όλη τη χώρα (εθνική επισκόπηση ραδονίου) ξεκίνησε το 2010 και συνεχίζεται εντατικά. Μετρούνται οι συγκεντρώσεις ραδονίου σε κατοικίες, δειγματοληπτικά, σε όλη την Ελλάδα και καταχωρούνται στην εθνική βάση ραδονίου που έχει δημιουργήσει η ΕΕΑΕ, προκειμένου να εκτιμηθεί η ετήσια έκθεση του πληθυσμού. Η συμμετοχή στο πρόγραμμα είναι εθελοντική και πραγματοποιείται με τη συμβολή των δήμων οι οποίοι αναλαμβάνουν τη διανομή και συλλογή των ανιχνευτών κατόπιν οδηγιών της ΕΕΑΕ.

### Ορισμένα Στοιχεία για το Ραδόνιο

Το ραδόνιο είναι ένα φυσικό αέριο το οποίο είναι άχρωμο, άοσμο, άγευστο και αδρανές που προέρχεται από τη διάσπαση του ραδίου, θυγατρικό του ουρανίου. Λόγω της παρουσίας του στο έδαφος, στα πετρώματα και στο νερό, καθώς και στα προερχόμενα από αυτά οικοδομικά υλικά, το ραδόνιο βρίσκεται σε όλα τα κτίρια. Η υψηλή συγκέντρωση ραδονίου ενέχει κίνδυνο για την υγεία.

Από τη στιγμή που δημιουργείται, το αέριο ραδόνιο διαφεύγει από τους πόρους και τις ρωγμές των πετρωμάτων και εισέρχεται στην ατμόσφαιρα όπου διαχέεται γρήγορα.



Το ραδόνιο που εκλύεται από το έδαφος έχει πολλές οδούς εισόδου σε ένα κτίριο:

- τις μικρορωγμές που υπάρχουν στο τσιμεντένιο δάπεδο
- τα κενά ή ρωγμές που υπάρχουν στους τοίχους
- τα κενά στα σημεία σύνδεσης τοίχου δαπέδου
- τα διάκενα στα ξύλινα πατώματα
- τα κενά στα σημεία εισόδου των σωλήνων ύδρευσης και αποχέτευσης
- τα διάκενα στις πόρτες και τα παράθυρα
- την παροχή νερού

Η συγκέντρωση ραδονίου στον εσωτερικό χώρο ενός κτιρίου επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Οι κυριότεροι από αυτούς είναι:

- ο ρυθμός εκροής ραδονίου από το έδαφος
- το είδος θεμελίωσης της οικοδομής πάνω στο έδαφος
- το ύψος της κατοικίας
- η εκροή του ραδονίου από τα οικοδομικά υλικά και μάλιστα από τις εσωτερικές επιφάνειες
- ο εξαερισμός
- η διαφορά πίεσης ανάμεσα στο εσωτερικό της κατοικίας και στο εξωτερικό περιβάλλον.

## **Ερωτήσεις και απαντήσεις**

### **Το ραδόνιο επηρεάζει μόνο ορισμένους τύπους κατοικιών;**

Ο τρόπος δόμησης μίας κατοικίας μπορεί να επηρεάζει τα επίπεδα ραδονίου στον εσωτερικό αέρα. Εντούτοις, το ραδόνιο μπορεί να είναι πρόβλημα σε όλους τους τύπους των κατοικιών. Η γεωλογία της περιοχής, τα δομικά υλικά και ο τρόπος κατασκευής αποτελούν παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η συγκέντρωση του ραδονίου σε μια κατοικία.

### **Χώροι με υψηλές συγκεντρώσεις ραδονίου μπορούν να βελτιωθούν;**

Υπάρχουν απλές λύσεις για τη μείωση των συγκεντρώσεων του ραδονίου στους εσωτερικούς χώρους. Ιδιοκτήτες κατοικιών με υψηλές συγκεντρώσεις ραδονίου έχουν διορθώσει με επιτυχία το πρόβλημα. Το κόστος των τεχνικών που εφαρμόζονται ποικίλλει και εξαρτάται από το είδος της κατοικίας και την αιτία του προβλήματος.

### **Ποια είναι τα επίπεδα ραδονίου στην Ελλάδα;**

Με βάση τις μέχρι τώρα μετρήσεις η μέση ετήσια συγκέντρωση ραδονίου στην Ελλάδα εκτιμάται στα 55 Bq/m<sup>3</sup>. Η συγκέντρωση αυτή αντιστοιχεί σε δόση μικρότερη των 2 mSv ετησίως.