

Radooni ohtlikkus

Evelyn Pesur
KKM
peaspetsialist



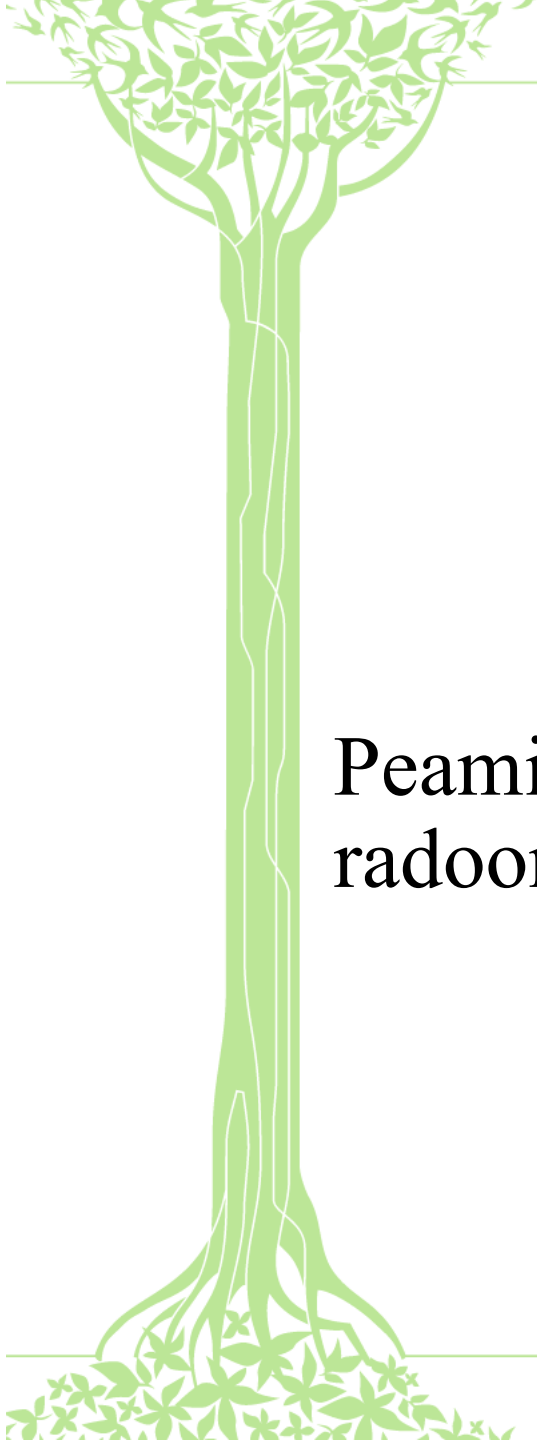
Radoon on:

.. lõhnatu, maitsetu ja värvitu looduslik gaas, mis suurendab kopsuvähki haigestumise riski.



Radooni pärineb:

Peamiselt maapinnast, aga ka veest ja ehitusmaterjalidest.



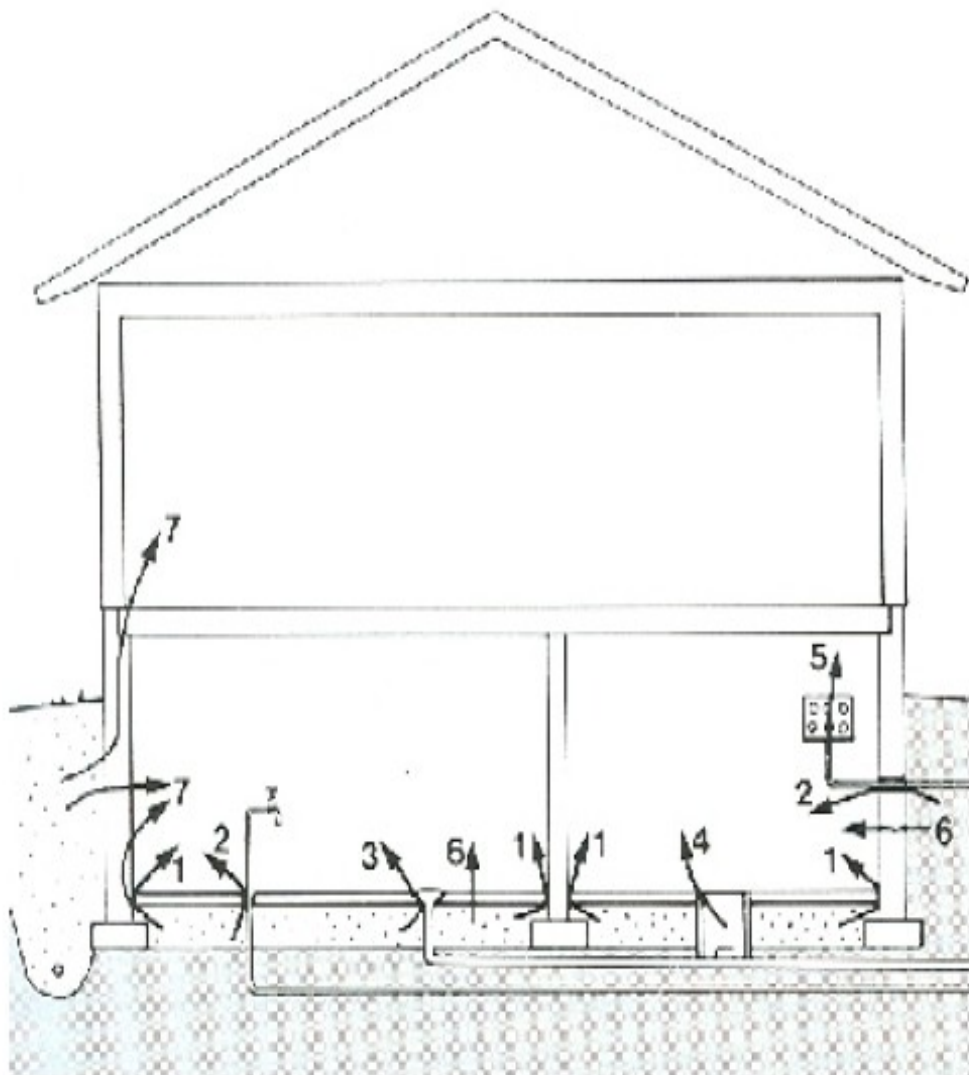
Radoon on oluline:

Peamiselt siseruumides, kuna välisõhus radoon hajub.



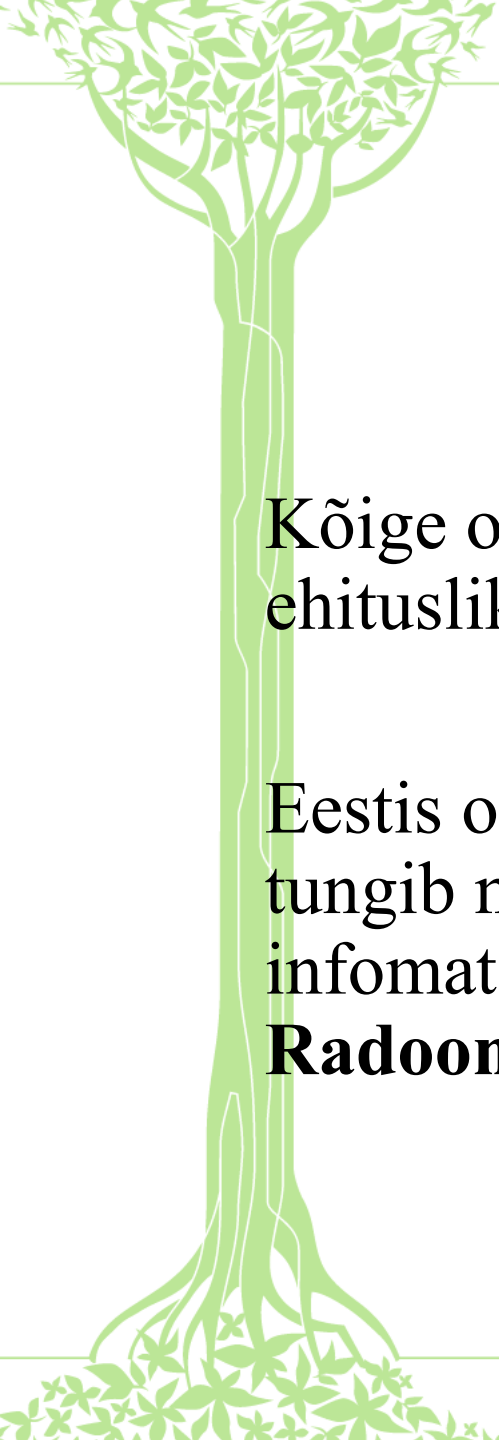
Radooni hoonesse sisenemise võimalused

Radooni imbumisel siseruumidesse on mitmeid soodustavaid ning takistavaid tegureid, millega tuleb maja ehitamisel või olemasoleva hoone radoonitaseme vähendamisel arvestada.



Joonis. Peamised radooni sisseimbumise kohad

1. Keldri/vundamendi ning seinte vahelised praod.
2. Maaaluste juhtmete ja kaablite sisenemise kohad.
3. Konstruktsioonide ühenduskohad (nt põrand/sein, põrand/põrand). Neid võib raske märgata, kuna nad võivad olla kaetud põrandata- või seinakattega.
4. Avad torustikusüsteemi/lõõride piirkonnas/torustiku sisenemise kohad, nt sein ja toru vaheline osa.
5. Lekkekohad telefoni- ning elektriliinide majja tulemise kohtadest
6. Praod ehituskonstruktsioonides, mis on otse ühenduses radooniallikaga.
7. Poorsed seinata- või põrandamaterjalid.



Radooni hoonesse sisenemise võimalused

Kõige olulisem on ehitamise kvaliteet ning ka ehituslikud parameetrid.

Eestis on ülevaate andmiseks, kuidas radoon hoonesse tungib ning kuidas seda vältida, välja antud infomaterjal **Radooniohutu elamu** ning standard **Radooniohutu hoone projekteerimine** (EVS 2009).



Radoonisisalduse vähendamise võimalused

Radooni vähendamiseks hoonetes on mitu meetodit ja sobivaim sõltub reaalsest olukorrast:

1. Allika kõrvaldamine. Allikas on näiteks maja alune pinnas, mõnikord ehitusmaterjal ja vesi. Tihti on allika kõrvaldamine võimatu. Kui allikaks on ehitusmaterjal, siis selle väljavahetamine on kohati õigustatud.

2. Radoonisisalduse vähendamine, kui see on juba ruumi jõudnud. Seda saab teha näiteks ventilatsiooni abil õhuvahetuse suurendamise ja rõhumuutuste ühtlustamisega.

3. Radooni ära juhtimine nii, et see ei jõuaks siseõhku. Sellisel juhul kasutatakse näiteks põrandapinna ja pinnase katmist vastava materjaliga.



Radoonisisalduse vähendamise võimalused

Meetodi valimisel tuleb lähtuda sellest, kas tegemist on uue hoone rajamisega, või juba olemasoleva hoone renoveerimisega.

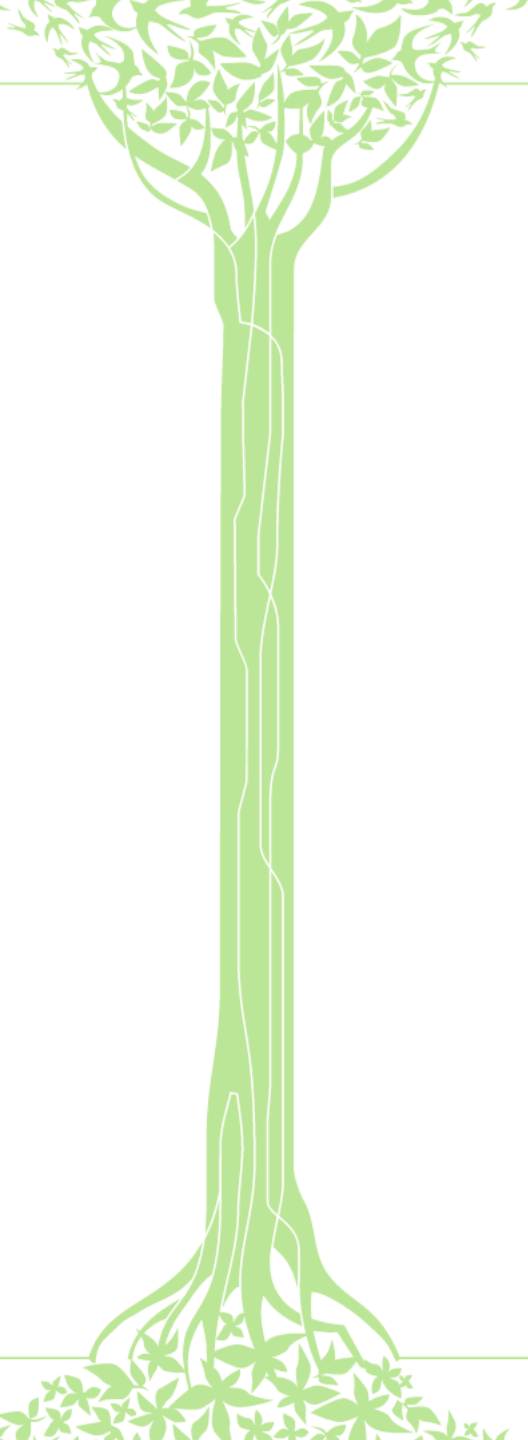
Kui uus hoone planeeritakse radooniohtlikule alale, või olemasolevas hoones on avastatud radooniprobleem, tuleb sellele leida õige lahendus, et vältida kõrgest radoonisisaldusest tingitud ülemäärast kiiritust, ning minimeerida kopsuvähi riski.



Radooni tõkestamine uue hoone ehitamisel

Radooniohutu hoone ehitamise üldnõuded Eestis esitatakse standardis. Selles jagatakse meetmed vastavalt majatüübile. Iga objekt on unikaalne, ning radooni tõkestamiseks on vaja arvestada, kas maja ehitatakse keldriga, keldrita, otse maapinnale, või maapinnast kõrgemale.

Üldiselt kehtib seos, mida väiksem pind on ühenduses maapinnaga, seda väiksem on oht radooni tungimiseks hoonesse.



Täna tähelepanu eest!

Evelyn.pesur@envir.ee

6262982

KESKKONNAMINISTEERIUM