



RADON

MÄTNING AV RADON I BOSTÄDER

Radon är en ädelgas som bildas vid sönderfall av det radioaktiva ämnet radium som förekommer allmänt i marken / berggrunden. Eftersom radon är en gas, kan den tränga upp ur marken där den bildats.

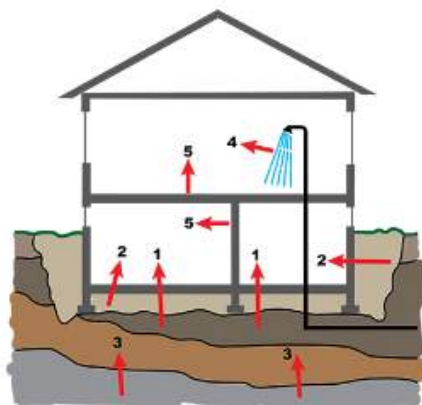
INFORMATION

Risken att drabbas av lungcancer ökar linjärt med halten, det vill säga ju högre radonhalt desto högre risk att utveckla lungcancer. Radon är den näst största orsaken till lungcancer efter rökning. Det finns dessutom en stark samverkans-effekt mellan radon och rökning.

Strålsäkerhetsmyndigheten uppskattar att cirka 500 personer per år drabbas av lungcancer på grund av radon i bostaden, av dessa är cirka 450 rökare.

Det är fler svenskar som avlider på grund av förhöjda halter av radon i inomhusluften än av trafikolyckor. Drygt 325.000 av landets bostäder har förhöjda radonhalter enligt Strålsäkerhetsmyndigheten.

Radon utgör en sanitär olägenhet när radongashalten är högre än 200 Bq/m³. Enligt Socialstyrelsens allmänna råd



SOSFS 2004:6 får radongashaltens årsmedelvärde i bostäder och lokaler som används för allmänna ändamål inte överstiga 200 Bq/m³. När radongasen sönderfaller efter 3,8 dygn bildas radondöttrar som består av radioaktiva partiklar, vilka utgör en hälsorisk.

för att erhålla låga radondotterhalter i blåbetonghus. Blåbetong i både ytter- och innerväggar samt bjälklag kan ge radongashalter uppåt 1 000 Bq/m³, när luftväxlingen är dålig. Vid mycket liten luftväxling kan radongashalten stiga ytterligare några hundra Bq/m³. Luftväxling kan radongashalten stiga ytterligare några hundra Bq/m³.

Mätning av radon i bostäder

Det är fler svenskar som avlider på grund av förhöjda halter av radon i inomhusluften än av trafikolyckor. Drygt 325.000 av landets bostäder har förhöjda radonhalter enligt Strålsäkerhetsmyndigheten.

Mätning skall pågå under minst två månader under eldningssäsong (1 oktober

till 30 april) då dygnsmedeltemperaturen är lägre än +10°C. Syftet med detta är att självdragsventilationen ska fungera.

Mätning bör helst ske i vardagsrum och sovrum, där du tillbringar mycket tid. En långtidsmätning ska utföras med minst en detektor per våningsplan och alltid minst två stycken. De ska placeras i inredda rum (exempelvis sovrum, vardagsrum, gillestuga). Har det gått mer än 10 år sen radonhalten mättes, eller om du gjort ombyggnationer - då bör du mäta radon igen. Under mätperioden skall Du bo som vanligt, d.v.s. ventilationssystem skall vara i funktion och vädring skall ske i normal omfattning. Till- och frånluftsdon får inte vara stängda. Mät-puckarna hänger du lämpligtvis i en krok, eller en lampa, centrerat i rummet. Det är för att undvika mätfel som kan uppstå om do-san hänger för nära en friskluftsventil eller ett fönster som ofta står öppet.

Förhöjda radonhalter i bostäder kan bero på t.ex. följande:

Markradon

Radongasen kan tränga in i bostaden genom grunden där det finns sprickor eller otäta rörgenomföringar etc. En tät bottenplatta är avgörande för att förhindra inläckage. Jordlagret består av 30-40 % luft. Radonhalten i jordluften är alltid mer än 5 000 Bq/m³ på en meters djup. Normalt är den 20 000-40 000 Bq/m³ i morän och 30 000-150 000 Bq/m³ i grus. Om fragment av alunskiffer ingår i jorden kan radongashalten bli så hög som 1-2 miljoner Bq/m³. Lufttrycket inomhus är oftast lägre än utomhus och i marken. Är marken luftgenomsläpplig och grundkonstruktionen otät kan radonhaltig jordluft sugas in i huset.

Byggnadsmaterial

Alla byggnadsmaterial som är baserade på sten avger radon, normalt i små mängder. Alunskifferbaserad blågrå lättbetong (blåbetong) var vanligt som byggnadsmaterial mellan åren 1929 - 1975 och förekommer i ca 10 % av våra bostäder. Blåbetongen innehåller olika mycket radium beroende på var i landet materialet hämtats ifrån. Genom att mäta gammastrålningen i bostaden kan byggnadsmaterialet klassas i radonhänseende. En god ventilation är avgörande



Vi använder radonpuckar från Eurofins som skickas in för analys efter avslutad mätning.

Enhörna Mätpool AB

Väsby 14, 15150 Enhörna

Tel. 0708-787901

E-post: info@matpool.se

Hemsida: www.matpool.se