

Mätning med radondetektorer

Vi mäter gammastrålningen på de två isotoperna 214 som sönderfaller från radon, Vismut(Bi) och Bly(Pb). Mätningen ska pågå i 4-5 dagar p.g.a. att halveringstiden på radon är 4 dagar. Det är därför viktigare att skicka in provet på en gång än att mäta några dagar extra. Om sönderfallet pågår en längre tid blir det svårare att räkna tillbaka, värdena blir högre och andra isotoper börjar sönderfalla.

Antal burkar

För mätning av villatomt, använd 2 burkar. En där huset ska stå och en på en annan del av tomten. Detta för att fånga upp skillnader i luftrörlighet.
För mätning vid bygge av flerbostadshus, en burk per huskropp om flera hus ska byggas, annars som vid villabygge.

Så här gör man

Mätningen ska ske på minst 0,7 men helst på 1 meters djup. Gräv helst för hand eftersom maskiner stör markförhållandena.

Gräv ett smalt dike med trekantig form. Vänta en halvtimme för att se om det rinner in vatten. Är marken genomsläpplig rinner vatten in direkt men är den tätare tar det lite längre tid. Om vatten rinner in - gräv ett nytt hål.

Gör därefter en liten bädd av singel eller grus i botten. Öppna den vita burken och placera den i plastmuggen enligt Figur 1. Ställ sedan allt med öppningen nedåt på grusbädden. Fyll igen hålet med jord. Gräv upp burken efter 4-5 dygn, stäng locket på den vita burken och skicka in med ifyllt protokoll.

Man kan också placera detektorn i ett 75 millimeters PVC-rör. Täta toppen med ett lock som tejpas fast samt täta marken runt röret med packad jord. Låt röret sticka upp en bit ovanför marken och gör en liten kulle så att vattnet rinner bort från röret.

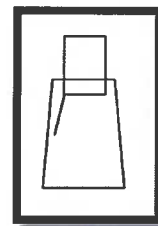
Mät inte...

Om jordtäcket är tunt (om man inte kommer ner till 0,7m)

När det är tjäle i marken

Om grundvattnet är högt

Om du borrat genom asfalt



Figur 1

I fyllnadsmaterial utan att grusleveratören visat att värdena ligger under gränsvärdena. Det finns annars en risk att man transporterar radon till ett bygge.

Om värdena ligger under 5 kBq/m^3 har det inte kommit in tillräckligt med mycket markluft. Det är svårt att säga vad det beror på men troliga orsaker är tjäle, grundvatten, fukt eller att detektorn har varit felplacerad.

Vid husbygge

Förbered för en sanering genom att lägga perforerade rör i fyllningen under grunden och se till att slangen mynnar ut utanför plattan. Lagg radondukar under plattan och var noga när man gjuter den. Sätt manschetter på rör genomföringar. Mät sedan när man bor där. Om halterna är förhöjda, sätt på en radonsug.