

Radon i flerbostadshus

Radon är en ädelgas som bildas när det radioaktiva grundämnet radium sönderfaller. Radium finns överallt i naturen, mer eller mindre koncentrerat. Radon i hus kan komma från berggrunden, byggnadsmaterialet eller hushållsvattnet (undantag för kommunalt vatten). Radon mäts i Becquerel per kubikmeter luft, vilket förkortas Bq/m³. Riktvärdet för radon i bostäder för permanentboende är 200 Bq/m³.

Den luft som finns i jorden har alltid hög radonhalt - från 5 000 till 2 000 000 Bq/m³. Eftersom lufttrycket inomhus oftast är lägre än utomhus, kan radonhaltig jordluft lätt sugas in i huset. Det sker särskilt där marken är luftgenomsläpplig och husets grund otät. Du kan därför ha höga halter av radon i ditt hus även om det är byggt i t.ex. trä.

Alla byggnadsmaterial som är baserade på sten avger radon, normalt i små mängder. Blå lättbetong däremot avger mer radon än andra byggnadsmaterial. Blåbetong, som det också kallas, är ett alunskifferbaserat byggnadsmaterial som tillverkades mellan 1929 och 1975. Det har det använts i både inner- och ytterväggar samt bjälklag och kan orsaka radonhalter på upp till 1 000 Bq/m³.

Radon i Borås

I Borås Stad finns ett flertal bostadsområden som ligger på mark med förhöjd radongashalt. Det gäller bland annat Norrby, Göta, Druvefors, Rångedala, östra Gånghester, Borgstena, nordvästra Dalsjöfors samt delar av Rydboholm, Viskafors och Svaneholm. Om din fastighet ligger i ett sådant område är sannolikheten högre att det i din fastighet kan vara förhöjda radongashalter.

Även om ditt hus inte ligger i något av dessa områden kan s.k. markradon orsaka förhöjda halter av radongas i ditt hus.

Inom kommunen finns dessutom risk för uranhaltiga pegmatitgångar i berggrunden som kan ge upphov till förhöjda radongashalter inomhus. Pegmatitgångarnas placering är inte kartlagd.

Varför är radon farligt för människor?

När radongas sönderfaller bildas radioaktiva tungmetallpartiklar, s.k. radondöttrar. När vi andas in radonhaltig luft fastnar radondöttrarna i våra luftvägar. Då radondöttrar sedan sönderfaller utsänder de strålning som kan skada cellerna i luftvägar och lungor och orsaka cancer. Därför betraktas höga halter av radongas i bostäder som olägenhet för människors hälsa. Sedan 2004 är riktvärdet för olägenhet för människors hälsa i bostäder för permanentboende 200 Bq/m³ luft. Enligt Strålsäkerhetsmyndigheten bör alla bostäder med radonhalt över 200 Bq/m³ luft åtgärdas.

Radon är näst efter tobaksrökning den vanligaste orsaken till lungcancer. Ju längre tid du tillbringar i radonhus och ju högre halter du utsätter dig för, desto större är risken. Det finns en samverkans effekt mellan tobaksrökning och radon, vilket innebär att de flesta fallen av radonrelaterad lungcancer inträffar bland rökare.

Hur ska mätningen utföras?

Radon luktar inte, syns inte och smakar ingenting. Det enda sättet att upptäcka radon är genom att mäta. Det görs enklast med spårfilmsdosor. Mätningarna ska utföras enligt Strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivning för mätning av radon i bostäder.

Det är inte komplicerat och inte särskilt dyrt att mäta radon. Information om hur du placerar ut mätdosorna och hur du går till väga när mätningen är slutförd får du av företaget du beställt dosorna från.

- » Minst 20 procent av lägenheterna per våning i en fastighet ska mätas.
- » Mätningen ska pågå i minst två, helst tre månader mellan 1 oktober och 30 april.
- » I varje bostad ska mätning ske med minst två spårfilmsdosor.
- » Lägenheter med markkontakt, dvs. en bostad vars golv och/eller väggar till någon del gränsar direkt till marken ska alltid mätas.
- » Bostäder som ligger i anslutning till hiss-, ventilations- och rörschakt ska alltid mätas.
- » Mätningar ska utföras i alla bostäder som är byggda helt eller delvis av blåbetong.

Vilka är mina åtaganden som fastighetsägare?

En bostad ska, enligt miljöbalken, ge betryggande skydd mot bl.a. radon för att hindra uppkomst av olägenhet för människors hälsa. Med olägenhet för människors hälsa avses störning som enligt medicinsk eller hygienisk bedömning kan påverka hälsan menligt och som inte är ringa eller helt tillfällig. Du som fastighetsägare bedriver en verksamhet och ska utföra de skyddsåtgärder, iakta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka olägenhet för människors hälsa. Det innebär att du är skyldig att vidta åtgärder mot höga radonhalter för att undvika risk för olägenhet för människors hälsa.

Miljö- och konsumentnämnden är, enligt miljöbalken, den myndighet som utövar tillsyn över inomhusmiljön. Miljöförvaltningens arbete med att samla in uppgifter om radon i flerbostadshus i Borås Stad är en del i tillsynsarbetet. Förvaltningen utför tillsynen eftersom det finns risk för höga halter av radon i hela kommunen, vilket kan leda till olägenhet för människors hälsa. Enligt 26 kap. 21§ miljöbalken får tillsynsmyndigheten förelägga den som bedriver en verksamhet som omfattas av miljöbalken att lämna de uppgifter och handlingar som behövs för tillsynen.

Vill du ha ytterligare information om radon kan du titta på följande hemsidor:

www.radonguiden.se

www.stralsakerhetsmyndigheten.se

www.boverket.se

www.boras.se/miljo

Ackrediterade laboratorier för radonmätningar

Laudauer Nordic

Box 6522

751 38 Uppsala

018-56 88 00

www.landauernordic.se

MRM

Box 63

971 03 Luleå

www.mrm.se

Independia Control AB

1:a Långgatan 26

413 28 Göteborg

033-712 98 00 eller 08-446 22 00

www.independia.se

Pasela Miljösupport AB

Box 5093

426 05 Västra Frölunda

031-769 19 75

www.pasela.se

Radonanalys GJAB

Forskningsbyn IDEON

223 70 LUND

046-286 28 80

www.radonanalys.se



BORÅS STAD

MILJÖFÖRVALTNINGEN

POSTADRESS Miljöförvaltningen, Borås Stad, 501 80 Borås

BESÖKSADRESS Sturegatan 42

TFN 033-35 30 00 E-POST miljo@boras.se

WEBBPLATS boras.se/miljo