

Beställare: Tjörns Kommun
Miljö- & naturskyddsavdelningen
440 60 SKÄRHAMN

Mätplats: Hans Dagsberg
Dovhjortsvägen 5
471 60 MYGGENÄS

Fastighetsbet.: Myggenäs 12:44
Lägenhetsnr.: -

Handläggare, enhet/Handled by, department
Bertil Sjöholm, Byggnadsfysik, c
Tel +46 (0)33 16 51 77

Datum/Date
1996-03-14

Beteckning/Reference
Film 331

Sida/Page
1 (2)

Långtidsmätning av radongashalt med spårfilm med filter enligt Statens Strålskyddsinstituts metodbeskrivning i 94-05 metodblad nr 1

Beskrivning av metod och noggrannhet redovisas på baksidan av denna rapport.

Beräknat årsmedelvärde för bostaden:	60 Bq/m ³
Mätningen är utförd:	1995-11-15--1996-03-05
Intyg har lämnats att instruktionerna i samband med mätningen har följts.	

Radongashalt (Rn) under mätperioden

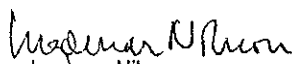
Spårfilm nr	Rum	Våningsplan	Rn under mätperioden, Bq/m ³	Tillfälligt fel, Bq/m ³	Medelvärde/bostadsplan, Bq/m ³
91-65	Stora rum	1	60	10	
91-66	Sovrum	1	60	10	Plan 1:60

Uppgifter från beställare/mätplatsinnehavare

Mätningen har gjorts i villa grundlagd med platta på mark. Det är okänt om skifferbaserad lättbetong har använts som byggnadsmaterial. Fastigheten är uppförd 1967 och är ej ombyggd. Fastigheten har självdrag. Ventilationen har fungerat normalt under mätperioden. Uppgift saknas om från- och tilluftsventiler varit öppna under mätningen. Fönster har ej stått öppet nattetid i rum där spårfilmer har exponerats.

Inga tidigare radonmätningar har utförts. Gammamätning har ej utförts i fastigheten. SP har inte besökt fastigheten i samband med mätningen.

SP - Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut Husprovning


Ingemar Nilsson
Tekniskt ansvarig


Bertil Sjöholm
Teknisk handläggare

SP, Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut, Box 857, 501 15 BORÅS, Tel 033-16 50 00, Telefax 033-13 55 02, E-mail info@sp.se, Org.nr 556464-6874
SP, Swedish National Testing and Research Institute, Box 857, S-501 15 BORÅS, SWEDEN, Telephone + 46 33 16 50 00, Telefax + 46 33 13 55 02, E-mail info@sp.se, Reg.No 556464-6874

Ackrediterat laboratorium utses av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt lag. Verksamheten vid de svenska ackrediterade laboratorierna uppfyller kraven enligt SS-EN 45001 (1989), SS-EN 45002 (1989) och ISO/IEC Guide 25 (1990:E). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte SWEDAC och SP i förväg skriftligen godkänt annat.

Accredited laboratories are appointed by the Swedish Board for Accreditation and Conformity Assessment (SWEDAC) under the terms of the Act. The Swedish accredited laboratories meet the requirements set up in SS-EN 45001 (1989), SS-EN 45002 (1989) and ISO/IEC Guide 25 (1990:E). This report may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of SWEDAC and SP.



Beskrivning av mätmetoden

Långtidsmätning av radongashalt med spårfilm med filter enligt Statens Strålskyddsinstituts metodbeskrivning i 94-05 metodblad nr 1

Metod

Metoden innebär mätning av radongashalten under minst 2 månader. När spårfilmen, vilken är monterad i en kopp, träffas av en α -partikel bildas små skador på filmen vilket kan göras synliga med etsning. Antalet spår bestäms med en automatiserad utrustning och antalet spår per ytenhet är proportionellt mot radongashalten.

Onoggrannhet

Det tillfälliga felet för mätperioden uppskattas till $\pm 10\%$. Minsta detekterbara aktivitetskoncentration (radongashalt) är 50 Bq/m^3 vid minst 3 månaders mätning.

Osäkerheten i det angivna årsmedelvärdet är relativt stort, cirka 40% . Radongashalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor vilket gör att det sanna årsmedelvärdet kan avvika från det beräknade. Sammantaget kan det sanna årsmedelvärdet vara mellan 0% och 40% lägre eller högre än det årsmedelvärde som givits. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade värdet är det mest sannolika.

Kontrollförfarande

Minst 3% av spårfilmerna i varje filmserie (cirka 1.000 filmer i en serie) kalibreras hos Statens Strålskyddsinstitut och på lika många spårfilmer bestäms bakgrunden (oexponerad film).

Nya gränsvärden för radon i bostäder och lokaler från den 1 januari 1994:

Byggnader byggda före 1981	400 Bq/m^3 radongashalt	SOSFS 1993:25
Byggnader byggda fr o m 1981	200 Bq/m^3 radongashalt	Boverkets byggregler 94

Före 1 januari 1994 angavs gränsvärden och mätvärden i radondotterhalt. Dessa värden är ungefär halva radongashalten.