

## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6a  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-03

Beräknad: 2024-04-04

Rapport skapad: 2024-04-04

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: A04

Fastighetsstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 4

### Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stoppdatum (1)	Anm.
623069184	Vardagsrum	1	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-
620369983	Sovrum	1	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-

### Anmärkningar:

-

## Årsmedelvärde

### Radongashalt

**<20 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)**

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenordssignerad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:

Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits.

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPE/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRLDEN FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).

200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.

200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärdet) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. Är halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplitera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätreporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.

## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6a  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-03

Beräknad: 2024-04-04

Rapport skapad: 2024-04-04

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: A06

Fastighetsstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 4

### Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stoppdatum (1)	Anm.
623082377	Vardagsrum	2	20 ± 10	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-
622827822	Sovrum	2	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-

### Anmärkningar:

-

## Årsmedelvärde

**Radongashalt 20 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)**

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenordssignerad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:

Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits.

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPB/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRDEN FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).  
200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.  
200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärdet) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. Är halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplitera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätrapporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.

## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6a  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-03

Beräknad: 2024-04-04

Rapport skapad: 2024-04-04

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: A11

Fastighetsstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 4

### Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stoppsdatum (1)	Anm.
623073913	Vardagsrum	3	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-
623075082	Sovrum	3	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-

### Anmärkningar:

-

## Årsmedelvärde

### Radongashalt

**<20 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)**

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenordsägnad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:  
Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPB/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRDE FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).  
200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.  
200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärdet) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. Är halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplitera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätreporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.

## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6a  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-03

Beräknad: 2024-04-04

Rapport skapad: 2024-04-04

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: A15

Fastighetsstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 4

Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stoppdatum (1)	Anm.
623072477	övervåning	4	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	27

### Anmärkningar:

27. Årsmedelvärde anges ej. Färre än två detektorer i mätning.

## Årsmedelvärde

### Radongashalt

- Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenordssignerad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:  
Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits.

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPB/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRDLDEN FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).

200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.

200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärde) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. Är halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplicera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätrapporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.



## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6a  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-03

Beräknad: 2024-04-04

Rapport skapad: 2024-04-04

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: A15

Fastighetsstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 4

### Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stoppdatum (1)	Anm.
623075769	Nedre våning	4	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	27

### Anmärkning:

27. Årsmedelvärde anges ej. Färre än två detektorer i mätning.

## Årsmedelvärde

### Radongashalt

- Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenordssignerad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:

Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits.

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPB/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utförd av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRLDEN FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).  
200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.  
200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärdet) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. År halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskydds-nämnd, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplicera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätrapporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.

## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6b  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-03

Beräknad: 2024-04-04

Rapport skapad: 2024-04-04

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: B04

Fastighetstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 5

### Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stoppdatum (1)	Anm.
623074218	Vardagsrum	1	30 ± 10	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	27
621620343	Övr. utrymme	1	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	3

### Anmärkningar:

3. Mätning inte utförd i bostadsrum (filmen ej med i årsmedelvärdesberäkning).

27. Årsmedelvärde anges ej. Färre än två detektorer i mätning.

## Årsmedelvärde

### Radongashalt

- Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenordsignerad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:

Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits.

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPB/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utförd av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRLDEN FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).

200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.

200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärdet) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. Är halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskyddsmyndighet, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplicera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätrapporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.

## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6b  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-03

Beräknad: 2024-04-04

Rapport skapad: 2024-04-04

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: B06

Fastighetsstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 5

### Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stopppdatum (1)	Anm.
623073202	Sovrum	2	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-
623080793	Vardagsrum	2	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-

### Anmärkningar:

-

## Årsmedelvärde

### Radongashalt

**<20 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)**

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenordssignerad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:  
Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits.

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPE/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utförd av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRLDEN FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).  
200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.  
200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärdet) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. Är halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplicera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätrapporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.

## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6b  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-03

Beräknad: 2024-04-04

Rapport skapad: 2024-04-04

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: B12

Fastighetsstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 5

### Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stoppsdatum (1)	Anm.
623081064	Vardagsrum	3	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-
622683852	Sovrum	3	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-

### Anmärkningar:

-

## Årsmedelvärde

### Radongashalt

**<20 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)**

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenordsägnad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:  
Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPB/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRLDEN FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).  
200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.  
200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärdet) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. År halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplicera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätrapporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.



## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6b  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-09

Beräknad: 2024-04-10

Rapport skapad: 2024-04-11

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: B15

Fastighetsstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 5

Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stoppdatum (1)	Anm.
623072584	Vardagsrum	4	30 ± 10	2024-01-25 00:00	2024-04-03 23:59	-
623068442	Sovrum	4	30 ± 10	2024-01-25 00:00	2024-04-03 23:59	-

### Anmärkningar:

-

## Årsmedelvärde

### Radongashalt

**30 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)**

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenords signerad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:

Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPB/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRLDEN FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).  
200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.  
200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärdet) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. År halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskyddsnämnd, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplitera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätrapporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.

## Radonmätning med spårfilm

(SSM, Mätning av radon i bostäder – metodbeskrivning, 2013)  
SS-ISO 11665-4:2021

### Mätplats (1)

Brf fredsgatan 6A & B  
Fredsgatan 6b  
17233 Sundbyberg  
Sweden

### Kopiemottagare

Inkom : 2024-04-03

Beräknad: 2024-04-04

Rapport skapad: 2024-04-04

### Fastighetsdata (1)

Fast.beteckning: Kassören 18

Fastighetsnr: -

Lägenhetsnummer: B17

Fastighetsstyp: Flerbostadshus

Byggnadsår: 1947

Våningsplan: 5

Uppmätta värden (för mer information, se baksidan)

Detektornr	Beteckning (1)	Våning (1)	Bq/m <sup>3</sup>	Startdatum (1)	Stoppdatum (1)	Anm.
623070463	Vardagsrum	-1	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-
623073640	Sovrum	-1	<20	2024-01-25 00:00	2024-03-25 23:59	-

### Anmärkningar:

-

## Årsmedelvärde

### Radongashalt

**<20 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per kubikmeter)**

Radongashalten i bostaden varierar från timme till timme, från dag till dag och t.o.m. mellan olika år beroende på väderlek, boendevanor m.m. Därför kan det verkliga årsmedelvärdet vara mellan 0 och 40 % högre eller lägre än ovan angivna årsmedelvärde. Angivet värde är dock det mest sannolika.

Rebecca Alander  
Mätansvarig: Eurofins Radon Testing Sweden AB  
Rapporten är lösenordssignerad i datasystemet.

(1) Fastighetsdata har lämnats av:

Björn Swanberg  
Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits

Measurement method: Integrated method with closed filter  
Sensor type: Conducted NRPB/SSI holder with PADC track etch detector.  
Properties of sample: integrated by diffusion

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

## UPPMÄTTA VÄRDEN

Om rapportens årsmedelvärde underskrider 200 Bq/m<sup>3</sup> ligger det under Folkhälsomyndighetens riktvärde och anses då vara acceptabelt, det vill säga inga åtgärder mot radon behöver vidtas.

## MÄTOSÄKERHET

Mätningen är utförd med spårfilm med filter enligt metodbeskrivning utförd av Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Mätresultaten för de enskilda detektorerna anges med 95 % konfidensintervall. Ett mätvärde på t.ex. 250 ± 20 Bq/m<sup>3</sup> betyder att radonkoncentrationen med 95 % säkerhet ligger inom intervallet 230-270 Bq/m<sup>3</sup> med 250 Bq/m<sup>3</sup> som det mest sannolika värdet.

## GRÄNS- OCH RIKTVÄRLDEN FÖR RADONGASHALTER

Högsta tillåtna radongashalten, som den beräknas enligt metodbeskrivning utgiven av Strålsäkerhetsmyndigheten:

200 Bq/m<sup>3</sup> Högsta radonhalt i nya byggnader. BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23).  
200 Bq/m<sup>3</sup> Riktvärde för bostäder, förskolor, skolor och andra allmänna lokaler enl. Folkhälsomyndigheten.  
200 Bq/m<sup>3</sup> Nivågränsvärde för arbetsplatser ovan jord. Strålskyddslag (2018:396).

Enligt BFS 2011:6 t.o.m. BFS 2015:3 (BBR 22, 6:23) får radongashaltens årsmedelvärde i ny byggnad inte överskrida 200 Bq/m<sup>3</sup> i rum där personer vistas mer än tillfälligt. Det är kommunens byggnadsnämnd som ser till att bestämmelserna för nybyggda hus följs och ger råd om hur man bygger så att man inte får problem med markradon. Riksdagen har fastställt ett delmål för inomhusmiljö. Enligt delmålet ska radongashalten i alla bostäder understiga 200 Bq/m<sup>3</sup> år 2020.

Om radongashalten (årsmedelvärdet) i bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas överstiger 200 Bq/m<sup>3</sup> bör det bedömas som olägenhet för människors hälsa. Socialstyrelsen rekommenderar att halten sänks till lägsta rimliga nivå med hänsyn till hälsoriskerna och kostnaderna. År halterna mycket höga bör åtgärder vidtas snabbt. Det är kommunens miljö- och hälsoskyddsmyndighet, eller motsvarande, som handlägger frågor kring radon i hus.

## JÄMFÖRELSE MED ÄLDRE MÄTNINGAR

Resultat från mätningar avslutade före 1994-01-01 redovisades som radondotterhalt, Bq/m<sup>3</sup> (EER). För jämförelse mellan radondotterhalter uppmätta före 1994-01-01 och senare uppmätta radongashalter: Multiplicera de äldre mätvärdena med 2. Nu gällande gräns- och riktvärden för äldre mätningar framgår av följande tabell:

	Äldre mätningar (radondotterhalt)	Nya mätningar (radongashalt)
Nya hus, bygglov efter 1981-01-01 (gränsvärden)	70 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>
Bostäder och lokaler där personer stadigvarande vistas	100 Bq/m <sup>3</sup> (EER)	200 Bq/m <sup>3</sup>

## UNDERSKRIFT AV MÄTRAPPORTEN

Bostadsinnehavaren intygar att instruktionen för mätning följts och att mätprotokollets uppgifter är riktiga. Detta är viktigt för att rapporten ska bli juridiskt gällande. Eurofins Radon Testing Sweden AB svarar för att angiven radongashalt motsvarar den exponering spårfilmen utsatts för, samt att övrig hantering av mätningen inom företaget skett på riktigt sätt. OBS! Mätrapporten skall inte returneras till Eurofins.

## ÅTGÄRDER MOT RADON

Omfattning och typ av åtgärder beror på om radonet kommer från marken eller byggnadsmaterialet (blåbetong).

Information om lämpliga åtgärder finns i "Radonboken. Befintliga byggnader", utgiven dec. 2014 och "Radonboken. Nya byggnader" (T6:2004).

För råd eller information om åtgärder kan Ni vända Er till oss på Eurofins Radon eller miljö- och hälsoskyddskontoret / byggnadsnämnden i Er kommun.