



Solna 2024-06-13

Handelsbanken
Att: Jens Tonnert
Fastigheter
106 70 Stockholm

Rapport

Radonmätning i Kv. Smedsbacken 25, Stockholm.

Radonmätningarna har utförts i tomställda kontorslokaler samt i verkstad, fik (opishaket), gym, garage, förråd och arkiv i källarplanen.

Långtidsmätningar har utförts i 14 stycken mätpunkter fördelade på samtliga våningsplan utom på det översta våningsplanet som ska rivas i samband med kommande ombyggnad.

Mätningarna har utförts i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar.

Analyser har utförts av Radonova som är ackrediterat av SWEDAC för att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft.

Resultat

Uppmätta radongashalter bör jämföras med de gränsvärden och riktvärden som gäller för årsmedelvärden. **Uppmätta halter understiger gällande gränsvärden/riktvärden i samtliga mätpunkter.**

De högsta halterna 170-200 Bq/m³ har uppmäts i källarplanen.

Vån	Mätplats	Detektornr.	Mätvärde
3	Rum 3-01	102 684 842	60 Bq/m ³
3	Rum KM3-33	107 362 584	90 Bq/m ³
2	Rum 2-07	107 363 350	120 Bq/m ³
2	Rum KM2-30	103 358 875	90 Bq/m ³
1	Rum 1-22	107 365 892	80 Bq/m ³
1	Rum KM1-46	107 359 960	100 Bq/m ³
BV	Rum B-07	102 649 613	50 Bq/m ³
BV	Rum KMB 12A	107 366 676	100 Bq/m ³



KV	Verkstad	100 246 461	170 Bq/m ³
KV	Opishaket	102 705 704	190 Bq/m ³
KV	Gym	101 225 894	70 Bq/m ³
NKV	Garage mot BP-huset	107 369 605	200 Bq/m ³
NKV	Förråd KM-N07	101 303 022	180 Bq/m ³
NKV	Arkiv N-06	107 366 411	80 Bq/m ³

NKV=Nedre källarvåning

Analysresultatet redovisas på bilaga 1 och mätplatser finns markerade på ritningar, bilaga 2.

Bedömningsgrunder

Uppmätta värden ska jämföras med nedanstående gränsvärden och riktvärden som gäller för årsmedelvärden:

Riskkriterier och krav

GRÄNSVÄRDEN OCH REFERENSNIVÅ FÖR RADON I LUFT ENLIGT STRÅLSKYDDSFÖRORDNINGEN 2018:506 SAMT ENLIGT ARBETSMILJÖVERKETS FÖRESKRIFTER AFS 2018:1 HYGIENISKA GRÄNSVÄRDEN.	
200 Bq/m³	REFERENSNIVÅN FÖR RADON I LUFT INOMHUS I BOSTÄDER, LOKALER SOM ALLMÄNHETEN HAR TILLTRÄDE TILL OCH PÅ ARBETSPLATSER, UTTRYCKT SOM ÅRLIG GENOMSNITTLIG AKTIVITETSKONCENTRATION.
0,36*10 ⁶ Bq*h/m ³ och år	För annat arbete, än underjordsarbete, anges gränsvärdet för radon som totalexponering under ett år. Värdet gäller på arbetsplatser, för annat arbete än underjordsarbete. Detta motsvarar en radonhalt på ca 200 Bq/m³ vid en årsarbetstid på 1800 timmar, det vill säga normalt heltidsarbete.
100 Bq/m ³	Högsta årsmedelvärde ≤ 100 Bq/m ³ enligt Miljöbyggnad (Silver). (≤ 60 Bq/m ³ för Guld).

Bedömning och åtgärder

Radon kan komma från marken eller från byggnadsmaterial i väggar som består av blå lättbetong (alunskifferbaserad lättbetong). Radongas kan sprida sig vidare upp i huset genom lufrörelser (termiska drivkrafter).

Långtidsmätningar har utförts på samtliga våningsplan utom i det översta som ska rivas i samband med kommande ombyggnad.

Mätningarna visar att **halterna understiger gällande gränsvärden/riktvärden** i samtliga 14 mätpunkter.

De högsta halterna (under gränsvärdet) uppmättes i Opishaket, verkstad, garage och i förrådsutrymmen i garaget dvs i utrymmen där man inte stadigvarande vistas.

Sweco utförde 2005 en mer omfattande långtidsmätning av radon i samtliga våningsplan i 36 mätpunkter. Resultatet från denna mätning visar att halterna även då understeg dagens gällande gränsvärden med marginal i samtliga mätpunkter. Halterna i Opishaket, verkstad och garage var vid denna mätning betydligt lägre. Båda mätningarna har utförts under eldningssäsongen, Swecos utfördes dock tidigare under perioden 18/11 till 4/2 och denna mätning utfördes senare 1/2 till 2/4. Skillnad i väderlek medför ofta variationer i mätresultatet. Kall väderlek som under denna vinter ger generellt upphov till mer termik i byggnaden vilket kan bidra till att mer markradon tränger in från marken under byggnaden via otätheter.

Med hänsyn till denna och tidigare utförda mätningar samt att hela ventilationsanläggningen ska bytas ut i samband med kommande ombyggnad rekommenderas inga ytterligare åtgärder beträffande radon.

En ny uppföljande radonmätning rekommenderas efter ombyggnaden när den nya ventilationsanläggningen är injusterad och klar.

Bilagor

Bilaga 1, Radonprotokoll från Radonova.

Bilaga 2, Mätplatser på ritningar.

Solna 2024-06-13

ByggMiljöGruppen
BMG Roland Blomquist AB



Roland Blomquist
Utredningsingenjör, SBR