

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
norräljagatan 6b

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS
BRF KJ-Hus 1, norräljagatan 6b

FASTIGHETSBETECKNING
Fålhagen 11:8

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1004	Annan	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPLAN	MÄTVÄRDE
615249-0	2019-11-22 – 2020-01-27	Arbetsplats	Ej boutrymme	Bottenplan	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Årsmedelvärdessuppskattning för de enskilda lokalerna ges av mätvärdet för lokalen.

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS
Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS
Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER
+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER
Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



Accred. no. 1489
Testing
ISO/IEC 17025



ISO 9001



ISO 14001

ADRESS	POSTADRESS	KONTAKTUPPGIFTER	BOLAGSUPPGIFTER
Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	+46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6A

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6A

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:9

BYGGNADSID:

LÄGENHETSNUMMER:

LANTMÄTERIETS LGH NR:

BYGGNADSTYP:

BYGGNADSÅR:

VENTILATIONSTYP:

HUSGRUNDSTYP:

BLÅBETONG:

RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:

Mekanisk Frånluft (F)

Källare

Vet ej

Ej radonåtgärdad

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
518028-6	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	Bottenplan	mindre än 20 Bq/m ³
502580-4	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	Bottenplan	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS

Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS

Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER

+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER

Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6A

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6A

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:10

BYGGNADSID:

LÄGENHETSNUMMER:

LANTMÄTERIETS LGH NR:

BYGGNADSTYP:

BYGGNADSÅR:

VENTILATIONSTYP:

HUSGRUNDSTYP:

BLÅBETONG:

RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:

Mekanisk Frånluft (F)

Källare

Vet ej

Flerbostadshus

1974

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
935389-7	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	1 trappa upp	mindre än 20 Bq/m ³
123254-5	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	1 trappa upp	30 ± 10 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS

Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS

Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER

+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER

Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



ADRESS Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	POSTADRESS Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	KONTAKTUPPGIFTER +46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	BOLAGSUPPGIFTER Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030
---	---	--	---

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6A

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6A

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:11

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1301	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
319439-6	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	3 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
474248-2	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	3 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS	POSTADRESS	KONTAKTUPPGIFTER	BOLAGSUPPGIFTER
Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	+46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



ADRESS
Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS
Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER
+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER
Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6A

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS
BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6A

FASTIGHETSBETECKNING
Fålhagen 11:12

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1401	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
309959-5	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	4 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
943313-7	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	4 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS
Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS
Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER
+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER
Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6A

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-06**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6A

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:13

BYGGNADSID:

LÄGENHETSNUMMER:

LANTMÄTERIETS LGH NR:

BYGGNADSTYP:

BYGGNADSÅR:

VENTILATIONSTYP:

HUSGRUNDSTYP:

BLÅBETONG:

RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:

Mekanisk Frånluft (F)

Källare

Vet ej

Flerbostadshus
Ej radonåtgärdad

1974

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
443880-0	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	5 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
321038-2	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	5 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS

Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS

Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER

+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER

Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



ADRESS Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	POSTADRESS Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	KONTAKTUPPGIFTER +46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	BOLAGSUPPGIFTER Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030
---	---	--	---

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6A

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6A

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:14

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1201	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
546548-9	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	2 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
496957-2	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	2 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS	POSTADRESS	KONTAKTUPPGIFTER	BOLAGSUPPGIFTER
Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	+46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



ADRESS Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	POSTADRESS Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	KONTAKTUPPGIFTER +46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	BOLAGSUPPGIFTER Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030
---	---	--	---

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6B

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (Radtrak²) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades 2020-02-04.
De mättes i mikroskop den 2020-02-07.
De analyserades den 2020-04-14 och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6B

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:15

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1002	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
770529-6	2019-11-22 – 2020-01-27		Annat boutrymme	Bottenplan	mindre än 20 Bq/m ³
625390-0	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	Bottenplan	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS	POSTADRESS	KONTAKTUPPGIFTER	BOLAGSUPPGIFTER
Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	+46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6B

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (Radtrak²) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades 2020-02-04.
De mättes i mikroskop den 2020-02-07.
De analyserades den 2020-04-14 och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6B

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:16

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1003	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
110479-3	2019-11-22 – 2020-01-27		Annat boutrymme	Bottenplan	mindre än 20 Bq/m ³
202622-7	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	Bottenplan	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS	POSTADRESS	KONTAKTUPPGIFTER	BOLAGSUPPGIFTER
Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	+46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6B

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (Radtrak²) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades 2020-02-04.
De mättes i mikroskop den 2020-02-07.
De analyserades den 2020-04-14 och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mäthanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6B

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:17

BYGGNADSID:

LÄGENHETSNUMMER:

LANTMÄTERIETS LGH NR:

BYGGNADSTYP:

BYGGNADSÅR:

VENTILATIONSTYP:

HUSGRUNDSTYP:

BLÅBETONG:

RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:

Mekanisk Frånluft (F)

Källare

Vet ej

Ej radonåtgärdad

Uppmäta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
149701-5	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	1 trappa upp	mindre än 20 Bq/m ³
576047-5	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	1 trappa upp	30 ± 10 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS

Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS

Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER

+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER

Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



ADRESS Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	POSTADRESS Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	KONTAKTUPPGIFTER +46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	BOLAGSUPPGIFTER Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030
---	---	--	---

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6B

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-06**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS
BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6B

FASTIGHETSBETECKNING
Fålhagen 11:18

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1201	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
964749-6	2019-11-22 – 2020-02-03		Sovrum	2 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
652742-8	2019-11-22 – 2020-02-03		Vardagsrum	2 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS
Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS
Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER
+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER
Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6B

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6B

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:19

BYGGNADSID:

LÄGENHETSNUMMER:

LANTMÄTERIETS LGH NR:

BYGGNADSTYP:

BYGGNADSÅR:

VENTILATIONSTYP:

HUSGRUNDSTYP:

BLÅBETONG:

RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:

Mekanisk Frånluft (F)

Källare

Vet ej

Flerbostadshus

1974

Uppmäta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
145806-6	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	3 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
278236-5	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	3 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS

Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS

Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER

+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER

Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6B

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (Radtrak²) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades 2020-02-04.
De mättes i mikroskop den 2020-02-07.
De analyserades den 2020-04-14 och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6B

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:20

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1401	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
927181-8	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	4 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
281668-4	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	4 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS	POSTADRESS	KONTAKTUPPGIFTER	BOLAGSUPPGIFTER
Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	+46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6B

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mäthanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6B

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:21

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1501	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPLAN	MÄTVÄRDE
177466-0	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	5 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
777560-4	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	5 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS	POSTADRESS	KONTAKTUPPGIFTER	BOLAGSUPPGIFTER
Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	+46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



ADRESS Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	POSTADRESS Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	KONTAKTUPPGIFTER +46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	BOLAGSUPPGIFTER Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030
---	---	--	---

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6C

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (Radtrak²) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades 2020-02-04.
De mättes i mikroskop den 2020-02-07.
De analyserades den 2020-04-14 och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6C

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:22

BYGGNADSID:

LÄGENHETSNUMMER:

LANTMÄTERIETS LGH NR:

BYGGNADSTYP:

BYGGNADSÅR:

VENTILATIONSTYP:

HUSGRUNDSTYP:

BLÅBETONG:

RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:

Mekanisk Frånluft (F)

Källare

Vet ej

Ej radonåtgärdad

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
655069-3	2019-11-22 – 2020-01-27		Annat boutrymme	Bottenplan	mindre än 20 Bq/m ³
260061-7	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	Bottenplan	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS

Radonova Laboratories AB
Rapskatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS

Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER

+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER

Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6C

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (Radtrak²) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades 2020-02-04.
De mättes i mikroskop den 2020-02-07.
De analyserades den 2020-04-14 och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

30 Bq/m³

30 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6C

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:23

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1003	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPLAN	MÄTVÄRDE
500635-8	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	Bottenplan	30 ± 10 Bq/m ³
605999-2	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	Bottenplan	30 ± 10 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS	POSTADRESS	KONTAKTUPPGIFTER	BOLAGSUPPGIFTER
Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	+46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



ADRESS Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	POSTADRESS Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	KONTAKTUPPGIFTER +46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	BOLAGSUPPGIFTER Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030
---	---	--	---

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6C

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (Radtrak²) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades 2020-02-04.
De mättes i mikroskop den 2020-02-06.
De analyserades den 2020-04-14 och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS
BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6C

FASTIGHETSBETECKNING
Fålhagen 11:24

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1101	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmäta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
914048-4	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	1 trappa upp	mindre än 20 Bq/m ³
123095-2	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	1 trappa upp	20 ± 10 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS
Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS
Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER
+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER
Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6C

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (Radtrak²) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades 2020-02-04.
De mättes i mikroskop den 2020-02-07.
De analyserades den 2020-04-14 och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS
BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6C

FASTIGHETSBETECKNING
Fålhagen 11:25

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1201	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
773657-2	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	2 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
928451-4	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	2 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS
Radonova Laboratories AB
Rapsgratan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS
Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER
+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER
Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



ADRESS Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	POSTADRESS Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	KONTAKTUPPGIFTER +46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	BOLAGSUPPGIFTER Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030
---	---	--	---

VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6C

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS
BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6C

FASTIGHETSBETECKNING
Fålhagen 11:26

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1301	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
956073-1	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	3 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
938657-4	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	3 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS
Radonova Laboratories AB
Rapgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS
Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER
+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER
Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6C

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS
BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6C

FASTIGHETSBETECKNING
Fålhagen 11:27

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1401	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
117053-9	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	4 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
150525-4	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	4 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS
Radonova Laboratories AB
Rapsgatan 25
754 50 Uppsala

POSTADRESS
Radonova Laboratories AB
Box 6522
751 38 Uppsala

KONTAKTUPPGIFTER
+46 (0) 18 56 88 00
kundservice@radonova.se
www.radonova.se

BOLAGSUPPGIFTER
Org nr: 556690-0717
VAT nr: SE556690071701
Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.



VIA
Relita Industri och Skadeservice AB

BRF KJ-Hus 1
Norrtäljegatan 6C

RAPPORTMOTTAGARE
BRF KJ-HUS 1

RAPPORT - MÄTNING AV RADON

Beskrivning av mätningen

Mätningen är utförd med spårfilm med filter (**Radtrak²**) enligt metodbeskrivning utfärdad av Strålsäkerhetsmyndigheten.
Detektorerna ankom till Radonova Laboratories AB och förbehandlades **2020-02-04**.
De mättes i mikroskop den **2020-02-07**.
De analyserades den **2020-04-14** och samtidigt upprättades denna rapport.

Provningsresultat

ÅRSMEDELVÄRDE

20 Bq/m³

20 BECQUEREL PER KUBIKMETER LUFT

Radonhalten varierar över året på grund av väderlek och boendevanor, årsmedelvärdet har därför av SSM antagits ha en osäkerhet av 40%.

Fastighetsdata för provningsplatsen

Fastighetsdata har lämnats av **Christoffer Pontán** som också intygar att mätanvisningarna följts.

MÄTPLATSADRESS

BRF KJ-Hus 1, Norrtäljegatan 6C

FASTIGHETSBETECKNING

Fålhagen 11:28

BYGGNADSID:	LÄGENHETSNUMMER:	LANTMÄTERIETS LGH NR:	BYGGNADSTYP:	BYGGNADSÅR:
		1501	Flerbostadshus	1974
VENTILATIONSTYP:	HUSGRUNDSTYP:	BLÅBETONG:	RADONÅTGÄRDSFÖRHÅLLANDE:	
Mekanisk Frånluft (F)	Källare	Vet ej	Ej radonåtgärdad	

Uppmätta radongashalter

DETEKTOR	EXPONERINGSPERIOD	EGEN NOTERING	RUMSTYP	VÅNINGSPÅN	MÄTVÄRDE
518385-0	2019-11-22 – 2020-01-27		Sovrum	5 trappor upp	mindre än 20 Bq/m ³
265843-3	2019-11-22 – 2020-01-27		Vardagsrum	5 trappor upp	30 ± 10 Bq/m ³

Kommentarer

Referensvärdet för människors hälsa är 200 Bq/m³ (avser årsmedelvärdet).

Susanne Niklasson (Elektronisk signatur)

Signering av analysansvarig vid Radonova Laboratories AB

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. För mer information, se baksidan.



ADRESS	POSTADRESS	KONTAKTUPPGIFTER	BOLAGSUPPGIFTER
Radonova Laboratories AB Rapsgatan 25 754 50 Uppsala	Radonova Laboratories AB Box 6522 751 38 Uppsala	+46 (0) 18 56 88 00 kundservice@radonova.se www.radonova.se	Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bankgiro: 987-5030

Mätmetod: Sluten spårfilm (Radtrak²) med filter

Mätningarna görs i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) metodbeskrivningar för mätning av radon i bostäder och på arbetsplatser. Detektorerna är tillverkade av elektriskt ledande plast. Genom en smal springa (filter) kan radongas diffundera in i detektorn. Radonet och vissa av de i detektorn bildade radondöttrarna sönderfaller under utsändande av alfastrålning. Då spårfilmen träffas av alfapartiklar uppstår spår, vilka förstoras genom etsning. Dessa spår räknas sedan i ett mikroskop för att bestämma radongashalten där detektorn varit placerad. Radongashalten anges i enheten Bq/m³. Radonova Laboratories AB är ackrediterat (nr 1489) av SWEDAC att utföra mätningar av radongashalten i inomhusluft enligt mätmetoderna Årsmedelvärdesmätning (2-3 månader) samt Rådgivande korttidsmätning (minst 7 dygn). Analysutrustningen kontrolleras dagligen samt kalibreras regelbundet.

Uppmätta radongashalter

För varje detektor anges placering och mätvärde samt en mätosäkerhet (fel) som anger osäkerheten i mätningen. Mätosäkerheten anges med två standardavvikelser (95 % konfidensnivå). Ett värde på 100 ± 20 Bq/m³ betyder att radongashalten med stor sannolikhet ligger i intervallet 80 - 120 Bq/m³, med 100 Bq/m³ som det mest troliga värdet. Minsta detekterbara aktivitet (MDA) för en långtidsmätning på 3 månader är 20 Bq/m³ och för en korttidsmätning på 7 dygn är MDA 50 Bq/m³.

Årsmedelvärde

Årsmedelvärdet för radongashalten i bostaden baseras på en medelvärdesberäkning av de enskilda mätvärdena. Årsmedelvärdet har av SSM antagits ha en osäkerhet av 40 %. Radonhalten i bostaden varierar på grund av väderlek och boendevanor. Detta 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 i mät rapporten. Detta innebär inte att årsmedelvärdet med samma sannolikhet kan ligga var som helst i intervallet. Det beräknade årsmedelvärdet är det mest sannolika.

Gränsvärden och referensvärden

Bostäder (de angivna referensvärdena avser årsmedelvärden)

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i befintliga bostäder och lokaler, som används för allmänna ändamål, se Strålskyddsförordningen (2018:506).

200 Bq/m³ - Högsta radonhalt i nya byggnader, BFS 2011:6.

Arbetsplatser

Om radonhalterna efter eventuell åtgärd överskrider 200 Bq/m³ ska arbetsgivaren enligt Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter SSMFS 2018:10 anmäla dessa arbetsställen och arbetsplatser till Strålsäkerhetsmyndigheten.

På anmälda arbetsställen och arbetsplatser ska arbetsgivare övervaka arbetstagarnas radonexponering och identifiera arbetstagare som riskerar en årlig radonexponering som överstiger Arbetsmiljöverkets (AFS 2018:1) hygieniska gränsvärde 0,72 MBq/m³. Om arbetsgivaren identifierar arbetstagare som löper en sådan risk, ska de anmäla detta till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Koder för ej rapporterade detektorer

DNR	Ej rapporterad – Ej returnerad
VTW	Ej rapporterad – Synligt manipulerad med
FBD	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd vid retur
LIL	Ej rapporterad – Trasig/skadad/förstörd i laboratoriet
DTO	Ej rapporterad – För gammal för att kunna rapporteras

Signering av rapporten

Genom signering av rapporten intygar den analysansvarige vid Radonova att mätningen utförts enligt SSM:s metodbeskrivning samt uppfyller SWEDAC:s krav. Vid elektronisk signering måste den analysansvarige ange ett personligt lösenord vid varje signeringstillfälle. På rapporten finns även angivet om den person som placerat ut detektorerna intygat att Radonova Laboratories ABs anvisning följts.

Ytterligare information kring radon och radonets hälsorisker

Se Stralsakerhetsmyndigheten.se samt Boverket.se för med information.

