

VIA
Morten Sundet Ferkingstad

RAPPORT ER SENDT TIL
mortenfer96@hotmail.com

Morten Sundet Ferkingstad
Falkenhaugvegen 55
4270 Åkrehamn
NORWAY

RAPPORT - MÅLING AV RADON

Beskrivelse av målingen

Målingen er gjennomført med lukket sporfilm. For målemetode, se baksiden.
De ankom Radonova Laboratories og ble forbehandlet **2022-05-18**.
De ble analysert **2022-05-19**.

Opplysninger om eiendommen

Opplysningene er framskaffet av **Morten** som også står inne for at måleveiledningen ble fulgt.

ADRESSE FOR MÅLING

Morten sundet Ferkingstad, Falkenhaugvegen 55
4270 Åkrehamn

Høyeste måleverdi

110 Bq/m³

110BECQUEREL PER KUBIKKMETER LUFT

Informasjon om måleverdi, årsmiddelverdi og grenseverdier, se baksiden.

GÅRDSNR: 15 BRUKSNR: 1425 BYGNINGSTYPE: Enebolig BYGGEÅR: 1977 KJELLERTYPE: Under deler av huset

BYGGEMATERIALE

GRUNNMUR:

Støpt grunnmur

Målt radonkonsentrasjon

| SPORFILM | MÅLEPERIODE | BETEGNELSE | TYPE ROM | ETASJE | VENTILASJON | MÅLEVERDI | ÅRSMIDDELVERDI |
|---------------------|-------------------------|------------|----------|------------------|-------------|----------------------------|----------------|
| 246900-5 [Rapidos®] | 2022-05-01 – 2022-05-09 | Stue | Kjeller | Mekanisk avtrekk | | 110 ± 40 Bq/m ³ | |
| 602145-5 [Rapidos®] | 2022-05-01 – 2022-05-09 | Soverom | Kjeller | Mekanisk avtrekk | | 110 ± 30 Bq/m ³ | |

Kommentar til målingen

Årsmiddelverdi beregnes kun om måletiden er minst 2 måneder innenfor vinterhalvåret (15 oktober - 15 april).

Katarina Larsson (Elektronisk signatur)

Underskrift av analyseansvarlig ved Radonova Laboratories

Denne rapport får kun gjengis i sin helhet, om ikke laboratoriet som har utarbeidet den, skriftlig har godkjent noe annet på forhånd.



| | | | |
|--|--|--|--|
| ADRESSE | POSTADRESSE | KONTAKTINFORMASJON | FIRMAINFORMASJON |
| Radonova Laboratories Rapskatan 25 SE-754 50 Uppsala, SWEDEN | Radonova Laboratories Box 6522 SE-751 38 Uppsala, SWEDEN | 45 85 07 00 kundeservice@radonova.no www.radonova.no | Org nr: 556690-0717 VAT nr: SE556690071701 Bank giro: 987-5030 |

Måling av radon

Måling av radon i inneluft gjøres ved hjelp av sporfilmmetoden. Stråling fra radon og radondøtre (alfapartikler), har evnen til å påføre mikroskopiske skader eller "spor" i visse typer materialer. Disse sporene gjøres synlige gjennom kjemisk etsing. Et avansert mikroskop leser tettheten av spor som igjen gir gjennomsnittlig radonkonsentrasjon i måleperioden. Radonkonsentrasjonen i inneluft kan variere mye over tid, men det samlet eksponering over lang tid som har betydning for helseisikoen.

Målt radonkonsentrasjon

Måleverdi er gjennomsnittlig radonkonsentrasjon i måleperioden. For hver måleverdi er det oppgitt en usikkerhet (95% konfidensnivå). En verdi på f. eks. 100 ± 20 Bq/m³ betyr at radonkonsentrasjonen med stor sannsynlighet ligger i intervallet 80 – 120 Bq/m³, men med 100 Bq/m³ som den mest sannsynlige verdi. Den minste detekterbare aktivitetskonsentrasjonen (MDA) for en måleperiode på 3 måneder er 10 Bq/m³.

Årsmiddelverdi

Årsmiddelverdien er det mest sannsynlige gjennomsnittet for et helt år. Radonkonsentrasjonen er vanligvis høyere om vinteren enn om sommeren. Derfor korrigeres målt radonkonsentrasjon med årstidsfaktorer gitt av Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA). Det er årsmiddelverdien som skal sammenliknes med tiltaksgrenser og relevante lovkrav, f.eks. ved utleie av bolig (strålevernforskriften) og nybygg (byggteknisk forskrift).

Tiltaksgrense på 100 Bq/m³

DSA anbefaler at effektive radonreduserende tiltak iverksettes så snart som mulig for å senke radonnivåene hvis årsmiddelverdi i oppholdsrom er høyere enn 100 Bq/m³. Dersom målinger avdekker radonnivåer som ligger under tiltaksgrensen, men hvor det anses som mulig å oppnå en vesentlig reduksjon av nivåene gjennom gitte tiltak, bør slike tiltak iverksettes.

Grenseverdi på 200 Bq/m³

Begrepet grenseverdi defineres som den grensen som DSA vurderer at alle oppholdsrom i alle bygninger bør tilfredssette. Dersom radonmålinger avdekker årsmiddelverdier høyere enn grenseverdien, anbefales det tiltak, helt inntil radonkonsentrasjonene er så lave som praktisk mulig og under grenseverdien.

Radonnivå i brukstiden

For skoler, barnehager og arbeidsplasser med balansert ventilasjon, kan det være nødvendig å gjennomføre trinn 2-målinger for å beregne radonnivået i brukstiden.

Koder for urapporterte detektorer

| | |
|-----|--|
| DNR | Ikke rapportert – Ikke returnert |
| VTW | Ikke rapportert – Synlig manipulert |
| FBD | Ikke rapportert – Skadet ved retur |
| LIL | Ikke rapportert – Skadet i laboratoriet |
| DTO | Ikke rapportert – For gammel for analyse |

Signatur på rapporten

Ved signatur på rapporten bekrefter den analyseansvarlige hos Radonova Laboratories at analyse og beregninger er utført i henhold til DSAs prosedyrer og oppfylder SWEDACs krav. Ved elektronisk signatur må den analyseansvarlige oppgi et personlig passord i hvert enkelt tilfelle. På rapporten er det også oppgitt om den personen som har plassert ut detektorene, har attestert at Radonova Laboratories anvisning er fulgt.

Akkreditering

Målingen er utført i henhold til DSAs «Måleprosedyre for radon i boliger», utgitt 2013 eller «Måleprosedyre for radon i skoler og barnehager», utgitt 2015. (Denne er også egnet for øvrige arbeidsplasser.) Radonova Laboratories er akkreditert (nr. 1489) av SWEDAC til å utføre målinger av radonkonsentrasjonen etter disse metodene. Analyseutstyret kontrolleres daglig og det kalibreres regelmessig i henhold til ISO 11665-4.

