

Radon i flerbostadshus och BRF – Mätning, åtgärder och ansvar

Detta dokument är framtaget av Energikonsulterna EDEK AB som en anpassad vägledning för bostadsrättsföreningar (BRF), fastighetsägare och förvaltare av flerbostadshus. Syftet är att ge en tekniskt korrekt och systemorienterad förståelse av radonproblematik samt beskriva effektiva åtgärdsstrategier.

Radon bör aldrig betraktas som en isolerad fråga. Halterna påverkas av byggnadens grundkonstruktion, ventilationssystem, tryckförhållanden, schakt och genomförda energieffektiviseringsåtgärder.

1. Vad är radon?

Radon är en naturligt förekommande radioaktiv ädelgas som bildas när uran bryts ned i mark och berggrund. Gasen är osynlig, luktfri och smaklös och kan förekomma i alla typer av byggnader.

När radon sönderfaller bildas radondöttrar som vid inandning kan fastna i lungvävnaden. Långvarig exponering ökar risken för lungcancer.

Radon mäts i becquerel per kubikmeterluft (Bq/m^3). Referensnivån för bostäder är $200 \text{ Bq}/\text{m}^3$ som årsmedelvärde enligt Strålsäkerhetsmyndigheten.

2. Vanliga radonkällor i flerbostadshus

- Markradon – vanligast i bottenplan och källare. Gas tränger in via sprickor, rörgenomföringar och otätheter.
- Byggmaterial – främst blå lättbetong (1929–1975).
- Spridning via installationer – ventilation, schakt, trapphus och hissar.
- Vatten – förekommer främst vid egen brunn.

3. Mätning av radon – Metoder och tillämpning

Radonmätning i flerbostadshus kräver en strukturerad strategi då variationer kan förekomma mellan lägenheter och våningsplan.

3.1 Långtidsmätning (rekommenderad)

Utförs under eldningssäsong (1 oktober – 30 april) i minst 60 dagar. Ger årsmedelvärde och är den metod som myndigheter kräver.

3.2 Urval av lägenheter

- Minst 20 % av lägenheterna bör mätas.
- Mätning ska alltid ske i bottenplan, källare och högsta våningsplan.

3.3 Placering av mätpunkter

- Sovrum och vardagsrum.
- 0,8–2 meter över golv.
- Minst 25 cm från vägg.
- Undvik kök, badrum och närhet till ventilation.

3.4 När bör radon mätas igen?

- Om det saknas tidigare mätning.
- Om det gått mer än cirka 10 år.
- Efter större ombyggnation eller förändrad ventilation.
- Efter genomförd radonåtgärd.

3.5 Ansvar i BRF

- Styrelsen ansvarar för att radonhalten uppfyller riktvärden.
- Radon är en del av det systematiska fastighetsarbetet.
- Dokumentation ska kunna visas vid tillsyn.

4. Vad gör man om radonhalten är hög?

Val av åtgärd ska alltid baseras på identifierad radonkälla, byggnadens konstruktion och ventilationssystem.

4.1 Åtgärder mot markradon

Radonsug är ofta den mest effektiva lösningen och installeras centralt i byggnaden.

Radonbrunn kan användas för att ventilera bort radon från marken utanför byggnaden.

Tätning är en kompletterande åtgärd.

4.2 Ventilationsåtgärder

Förbättrad ventilation kan sänka radonhalten men fel tryckförhållanden kan öka inflödet. Balanserad ventilation (FTX) ger bäst kontroll.

4.3 Byggnadsrelaterade åtgärder

- Tätning av schakt och genomföringar.
- Förbättrad lufttäthet mellan lägenheter.
- Tryckbalansering i byggnaden.

4.4 Kontroll och uppföljning

Efter åtgärd ska långtidsmätning utföras för att verifiera resultatet.

4.5 Kostnader

Kostnader varierar kraftigt beroende på byggnadens storlek och systemlösning.

- Radonsug: cirka 50 000 – 200 000+ kr
- Ventilation: varierar kraftigt
- Tätning: projektspecifikt

5. Rådgivande synsätt

Radon analyseras som en del av byggnadens totala energi- och ventilationssystem. En korrekt åtgärd kräver en teknisk helhetsbedömning.

6. Lagkrav och ansvar

Det finns inget generellt lagkrav som uttryckligen säger att alla flerbostadshus måste ha en genomförd radonmätning. Däremot följer ett indirekt krav genom gällande lagstiftning.

Miljöbalken: Fastighetsägare och bostadsrättsföreningar ska säkerställa att bostäder inte medför risk för människors hälsa. Radon klassas som en sådan risk.

Det innebär att fastighetsägaren ska kunna visa att radonhalten är säker. Kommunen kan kräva att mätning utförs och besluta om åtgärder vid förhöjda nivåer.

Riktvärde: 200 Bq/m³ som årsmedelvärde enligt Strålsäkerhetsmyndigheten.

Kommunal tillsyn: Kommunens miljöförvaltning kan begära in mätresultat, kräva mätning samt besluta om åtgärder.

Praktisk innebörd: I praktiken bör flerbostadshus ha en aktuell radonmätning för att kunna visa att lagkraven uppfylls.

Ansvar i BRF: Styrelsen ansvarar för att radonhalten är under riktvärdet samt att mätningar och dokumentation finns tillgänglig.

Radon analyseras som en del av byggnadens totala energi- och ventilationssystem. En korrekt åtgärd kräver en teknisk helhetsbedömning.