Nimi: RADONTIEDOTE
Versio: 5
Yksilöllinen tunniste: WEB-860-21613-fi
Voimassaoloaika: 12.10.2027

Radon asuinnoissa ja talousvedessä

Radon on hajuton, mauton ja näkymätön radioaktiivinen kaasu, jota ei pysty mitenkään aistimaan. Radon ei aiheuta allergisia reaktioita, huimausta, väsymystä eikä muita sen kaltaisia tuntemuksia, mutta radon aiheuttaa Suomessa noin 300 keuhkosyöpätapausta vuosittain. Radon on merkittävä ympäristöterveydellinen riskitekijä. Radonin määrän huoneilmassa tai porakaivovedessä voi selvittää mittaamalla. Radon voidaan poistaa huoneilmasta ja vedestä.

Radonia syntyy jatkuvasti maaperässä ja kaikessa kiviaineksessa. Talon alla oleva maaperä on tärkein huoneilman radonlähde. Ulko- ja sisälämpötilojen ero aiheuttaa alipaineen asuintiloihin, joka edesauttaa radonpitoisen ilman siirtymisen maaperästä lämpimiin sisätiloihin. Talvella radonia virtaa sisään enemmän kuin kesällä. Huono ilmanvaihto tai hallitun korvausilman puute nostaa radonpitoisuutta huoneilmassa.

Talousvedestä radon vapautuu vedenkäytön yhteydessä huoneilmaan, josta se hengitettäessä joutuu elimistöön. Erityisesti porakaivoveden radonpitoisuus voi olla niin suuri, että se nostaa huoneilman radonpitoisuutta. Radonia vapautuu herkästi etenkin suihkun yhteydessä. Ulkoilmassa radonpitoisuus laimenee nopeasti.

Asuntojen ja muiden oleskelutilojen radon

Päijät-Hämeen ympäristöterveyden alue sijaitsee korkean radonpitoisuuden alueella. Tällä alueella korkeita radonpitoisuuksia tavataan kaikentyyppisille maapohjille rakennettaessa. Tiedossa ei ole alueita, joille rakennettaessa huoneilman radonpitoisuudet olisivat säännönmukaisesti alhaisia. Asunnon ja muun oleskelutilan sisäilman radonpitoisuuden viitearvo on 300 Bq/m³. Uuden rakennuksen suunnittelua ja toteutusta koskeva sisäilman radonpitoisuuden viitearvo on 200 Bq/m³.

Huoneilman radonmittaus tulisi suorittaa kaikissa pientaloissa ja kerrostalon maavastaisissa asunnoissa. Lisäksi huoneilman radonmittaus tulisi suorittaa aina radonkorjaustoimien tai muiden isompien korjaustoimien jälkeen, jotka ovat voineet muuttaa huoneilman radonpitoisuutta.

Huoneilman radonmittaus tulee suorittaa 1.9.–31.5. välisenä aikana. Radonpitoisuus vaihtelee ja edustavan tuloksen saamiseksi mittauksen tulee kestää vähintään 2 kk. Huoneilman radonpitoisuuden voi selvittää luotettavasti mittaamalla säteilyturvakeskuksen hyväksymällä radonpurkki -menetelmällä.

Lisätietoja huoneilman radonmittauksista mm. seuraavilta toimijoilta:
- Säteilyturvakeskus (STUK): www.stuk.fi/ palvelut radonmittaukset tai puhelin: (09) 759 881
- Sustera Oy (www.sustera.fi)
- RadonFix Suomi Oy (www.radonfix.fi)
- Suomen Radonpalvelut (www.radonpalvelut.fi).

Talousveden radon

Yksityisessä käytössä olevien talousvesikaivojen vedelle on annettu radonia koskeva laatusuositus enimmäispitoisuudeksi 1 000 Bq/l. Talousveden radon on suurempi ongelma

porakaivoissa kuin rengaskaivoissa. Rengaskaivoista radon haihtuu ilmaan ja pitoisuudet ovat alhaisia. Porakaivoista ei haihtumista niin tapahdu ja radonia voi olla suuriakin määriä vedessä. Porakaivoista kannattaa tutkituttaa radonin lisäksi myös veden mikrobiologinen laatu, uraani, arseeni ja fluoridi. Radon voidaan poistaa vedestä ilmastamalla tai aktiivihiilisuodatuksella.

Vesilaitosten ja vesiosuuskuntien toimittaman talousveden laatua valvoo terveydensuojeluviranomainen.

Lisätietoja ja yhteystietoja

- Säteilyturvakeskus https://stuk.fi/radon
- kuntien rakennusvalvonnat
- talousvesiä tutkivat laboratoriot
- Päijät-Hämeen ympäristöterveys

Internet: https://ymparistoterveys.hollola.fi/meista/yhteystiedot-toimipisteet/
Sähköposti: terveysvalvonta@hollola.fi
Puhelin: (03) 780 0211