

Ympäristövaliokunta

Hallituksen esitys eduskunnalle säteilylaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi

Työelämä- ja tasa-arvovaliokunnalle

JOHDANTO

Vireilletulo

Hallituksen esitys eduskunnalle säteilylaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi (HE 28/2018 vp): Asia on saapunut ympäristövaliokuntaan lausunnon antamista varten. Lausunto on annettava työelämä- ja tasa-arvovaliokunnalle.

Asiantuntijat

Valiokunta on kuullut:

- hallitussihteeri Helena Korpinen, sosiaali- ja terveysministeriö
- neuvotteleva virkamies Vesa Pekkola, sosiaali- ja terveysministeriö
- rakennusneuvos Jukka Bergman, ympäristöministeriö
- erityisasiantuntija Sami Rinne, ympäristöministeriö
- johtava asiantuntija Mika Markkanen, Säteilyturvakeskus
- johtaja Pekka Vuorinen, Rakennustuoteteollisuus RTT ry edustaen Rakennusteollisuus RT ry:tä
- toiminnanjohtaja Kaija Savolainen, Suomen Omakotiliitto ry

Valiokunta on saanut kirjallisen lausunnon:

- Suomen Kuntaliitto

VALIOKUNNAN PERUSTELUT

Yleistä

Ympäristövaliokunta pitää hyvänä hallituksen esitykseen sisältyvän uuden säteilylakiehdotuksen tavoitetta suojella terveyttä säteilyn aiheuttamilta haitoilta sekä ehkäistä ja vähentää säteilystä aiheutuvia ympäristö- ja muita haittoja ja selkeyttää viranomaisvalvontaa.

Valiokunta katsoo, että hallituksen esitys parantaa nykytilannetta, koska se kattaa voimassa olevaa lakia selkeämmin kaikki tilanteet, joissa ihminen voi altistua säteilylle. Säteilytoiminnan lisäksi näitä ovat säteilyvaaratilanteet ja vallitsevat altistustilanteet. Säteilysuojelun tarkastelu al-

Valiokunnan lausunto YmVL 14/2018 vp

tistustilanteiden perusteella perustuu säteilysuojelun viimeisimpiin kansainvälisiin perussuosituksiin, joista ne on omaksuttu säteilysuojeludirektiiviin (2013/59/Euratom). Uusien suositusten mukaisesti direktiivi edellyttää altistuksen rajoittamista kaikissa tilanteissa, joissa se kohtuudella on mahdollista.

Säteilyturvadiirektiivin täytäntöön panemiseksi ehdotettua säteilylakia tarkempia normeja tullaan antamaan valtioneuvoston ja sosiaali- ja terveysministeriön asetuksilla sekä Säteilyturvakeskuksen määräyksillä (160 §). Valiokunta pitää tärkeänä, että eri normit muodostavat johdonmukaisen ja eri toimijoiden vastuut selvästi määrittävän kokonaisuuden.

Radon asumisen ja rakentamisen kannalta

Suomalaisten säteilyaltistuksesta valtaosa on peräisin vallitsevista altistustilanteista, kuten asuntojen radonista. Radon on hajuton, mauton ja näkymätön radioaktiivinen jalokaasu, eikä sitä pysty aistimaan. Radonpitoisuus selviää vain mittaamalla. Säteilylakiehdotuksen valtuutussäännöksen (160 §) mukaan Suomessa käyttöön otettavasta viitearvosta sekä asuntojen radonpitoisuuden mittausten tekemisestä säädetään sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella.

Radonsäteilyn on todettu aiheuttavan keuhkosityöpää. Suomessa todetaan vuosittain yli 2 000 keuhkosityöpätapausta, joista lähes 300:n arvioidaan johtuvan radonista. Syövän riskiä lisää tupakointi. Valiokunta kiinnittää huomiota radonsäteilyn ja tupakoinnin yhteisvaikutukseen ja kannustaa jatkamaan ohjausta, neuvontaa ja muita toimenpiteitä savuttomuuden edistämiseksi. Kaikki toimet, kuten esimerkiksi Savuton Suomi 2030 -hanke, ovat tarpeellisia tupakoinnin vähentämiseksi. Keuhkosityöpävaaran lisäksi radonilla ei tietyvästi ole muita terveyteen liittyviä vaikutuksia.

Suomessa rakennusten sisäilman radonpitoisuudet ovat maailman korkeimpia maaperän, rakentamistavan ja ilmaston vuoksi. Radonpitoisuudet ovat korkeita pientaloissa ja kerrostalojen alimmissa kerroksissa, joissa lattialaatta on kosketuksissa maaperään. Valiokunta toteaa, että radonpitoisuus voi vaihdella talokohtaisesti ja myös samassa rakennuksessa eri huoneiden välillä, sekä eri vuodenaikoina ja eri vuosina. Tämä asettaa haasteen radonpitoisuuksien mittaamiselle. Säteilyturvakeskuksen ylläpitämään kansalliseen radontietokantaan on kirjattu kesään 2015 mennessä tiedot 220 000 mittauksesta, jotka on tehty 124 000 pientaloasunnossa. Hallituksen esityksessä todetaan, että radonpitoisuutta on Suomessa mitattu arviolta vasta hieman yli 10 %:ssa asunnoista. Muiden toimijoiden tekemiä asuntomittaustuloksia tietokannassa ei ole. Valiokunta kannustaa mittausten tekemiseen ja mittaustuloksia koskevan tiedon kokoamiseen radonpitoisuuksia koskevan tiedon ja sen käytettävyyden lisäämiseksi.

Uusien rakennusten sisäilman radonpitoisuudet ovat jatkuvasti pienentyneet. Säteilyturvakeskuksen uusien talojen vuosia 2015—2016 koskevassa otannassa radontorjuntaa oli tehty korkeiden radonpitoisuuksien kunnissa 82 %:ssa ja muualla Suomessa 49 %:ssa uusista pientaloista. Radonmittaus ei yleensä ole tarpeen kesämökillä, jos siellä oleskellaan pääasiassa vain kesällä. Tällöin radonpitoisuus on yleensä alhainen. Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) nojalla annetussa ympäristöministeriön asetuksessa uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta (1009/2017) säädetään velvollisuuksista, jotka tulee ottaa huomioon rakennuksen suunnitteluvaiheessa rakentamismaaperässä olevan radonin sisäilmaan siirtymisen välttämiseksi. Valiokunta

Valiokunnan lausunto YmVL 14/2018 vp

korostaa, että radonsäteilyn riski tulisi ottaa huomioon myös kaavoituksessa. Kaavamääräyksiin tulisi edellyttää radonin torjunnan huomioon ottamista sekä asunto- että työpaikkarakentamisessa.

Voimassa olevan sääntelyn viitearvojen mukaan asunnon huoneilman radonpitoisuuden ei tulisi ylittää arvoa 400 Bq/m³ ja uudisrakentamisessa asunto tulee suunnitella ja rakentaa siten, että radonpitoisuus ei ylittäisi arvoa 200 Bq/m³ (sosiaali- ja terveysministeriön päätös 944/1992). Hallituksen esityksessä esitetään, että viitearvoa kiristetään säteilyturvadirektiivin mukaisesti niin, että radonpitoisuus asunnoissa ja muissa tiloissa voisi olla enintään 300 Bq/m³. Uudisrakentamisen arvon ehdotetaan pysyvän nykyisellään. Valiokunta kannattaa raja-arvojen määrittämistä hallituksen esityksen mukaisesti.

Hallituksen esityksen ensimmäiseen lakiehdotukseen sisältyvän siirtymäsäännöksen (202 §:n 17 mom.) mukaan ennen lain voimaantuloa rakennettujen asuntojen, joissa viitearvo on 300–400 Bq/m³, korjaustoimet ehdotettuihin viitearvoihin pääsemiseksi voidaan tehdä seuraavan muun korjaustoimen yhteydessä, jossa radonpitoisuuden pienentäminen on tarkoituksenmukaista. Hallituksen esityksen perustelujen mukaan asunnolle asetettu viitearvo realisoituu yleensä asuntoa myytäessä. Perusteluissa todetaan, että lähtökohtaisesti radonin viitearvo olisi yksi lisätieto asuntoa myytäessä eikä asuntokauppaan keskeisesti vaikuttava tekijä. Valiokunta pitää hyvänä, että siirtymäsäännöksissä on olemassa olevan rakennuskannan osalta kohtuullistettu korjausvelvoitetta kohteissa, joissa radonkorjauksia ei ole tehty. Suomessa arvioidaan olevan noin 100 000 asuntoa, joissa radonpitoisuus on suurempi kuin 300 Bq/m³. Yleisimpiä korjausmenetelmiä maaperästä tulevien radonkaasujen vähentämiseksi ovat alapohjan vuodon tiivistäminen, ilmanvaihdon tehostaminen, radonimuri ja radonkaivo. Säteilyturvakeskuksen arvion mukaan keskimääräiset kustannukset ovat noin 2 500 euroa/korjattava asunto. Valiokunta pitää tärkeänä, että radonkorjausten kustannukset ovat kohtuulliset kiinteistönomistajille. Korjausten vauhdittamiseksi valiokunta pitää tarpeellisena, että pientalojen radonkorjauksiin voidaan jatkossakin käyttää kotitalousvähennystä.

Suomessa asuntoja koskevassa radonviestinnässä varsinaista alueellista radonriskijaottelua ei käytetä, koska radonpitoisuus voi olla viitearvoa suurempi kaikkialla Suomessa. Radonpitoisuudet voivat olla korkeita muun muassa rakennuksissa, jotka on rakennettu harjualueille ja muulle ilmaa hyvin läpäisevälle maaperälle. Suomessa on selviä korkeiden radonpitoisuuksien maakuntia (Pirkanmaa, Kanta-Häme, Päijät-Häme, Kymenlaakso, Etelä-Karjala, Itäinen Uusimaa), joissa korkeat sisäilman radonpitoisuudet ovat todennäköisempiä kuin muualla Suomessa. Radonriskialueita koskevien toimenpiteiden tarve määritellään tarkemmin kansallisessa radonriskiohjelmassa (Katorre-ohjelma). Valiokunta pitää hyvänä tavoitteellista ohjelmaa radonista aiheutuvien terveysriskien ehkäisemiseksi.

Radonriskin olemassaoloon ja sen torjuntaan liittyy tiedon puutetta. Valiokunta korostaa neuvonnan ja tiedottamisen merkitystä pientalojen radonkorjauksissa ja uudisrakentamisessa. Informaatio-ohjausta tulisi suunnata erityisesti niihin maakuntiin, joissa radonpitoisuus on suuri. Valiokunta toteaa, että kunnan rakennusvalvonta on ratkaisevassa asemassa pientalojen rakentamiseen liittyvässä ohjauksessa ja neuvonnassa. Neuvontaa tulisi antaa varsinaisten radonkorjausten lisäksi esimerkiksi uusittaessa pientalojen ilmanvaihtoa painovoimaisesta koneelliseen ilmastointiin, millä voi olla merkitystä sisätiloihin tulevan radonsäteilyn kannalta. Valiokunta kiinnittää

Valiokunnan lausunto YmVL 14/2018 vp

huomiota kiinteistönvälittäjien toimintaan, jotta erityisesti pientaloja myytäessä ostaja saa riittävästi tietoa mahdollisesta radonriskistä. Radonpitoisuuksia koskevan tiedon välittämisen olisi hyvä olla osa hyvää kiinteistönvälitystapaa samalla tavalla kuin esimerkiksi kuntoselvitykset ja asbestikartoitukset.

Maaperän radonin lisäksi rakennusmateriaaleista voi tulla säteilyä. Säteilydirektiivin ohella rakennustuotteiden sääntelyä koskee jo aiemmin voimaan tullut eurooppalainen rakennustuoteasetus, joka on velvoittavana voimassa sellaisenaan. Rakennustuotteesta aiheutuvan säteilyaltistuksen selvittämistä koskevassa säännöksessä (153 §) on otettu huomioon sekä rakennustuoteasetuksen että säteilydirektiivin aiheuttamat vaatimukset. Markkinoille saatettavien rakennusmateriaalien radioaktiivisuutta valvoo Säteilyturvakeskus. Valiokunta tähdentää rakennusmateriaalien tehokasta valvontaa.

Radiotaajuisten säteilyn terveysvaikutukset

Ionisoimatonta säteilyä on kaikkialla elinympäristössä. Ionisoimaton säteily sisältää ultraviolettisäteilyn, näkyvän valon, infrapunasäteilyn, radiotaajuisten säteilyn sekä matalataajuiset ja staattiset sähkö- ja magneettikentät. Yleisin radiotaajuisten säteilyn lähde on matkapuhelimet. Säteilyturvakeskus valvoo matkapuhelinten aiheuttamaa altistusta markkinavalvontana. Vaatimusten vastaisia tai testaamattomia tuntemattomia tuotemerkkejä on tullut viime vuosina markkinoille erityisesti verkkokauppaan.

Matkapuhelinten tukiasemien tehot ovat viime vuosina kasvaneet merkittävästi tiedonsiirtonopeuksien noustessa. Toiminnanharjoittajat ovat Säteilyturvakeskuksen selvitysten mukaan huolehtineet turvaetäisyyksistä asianmukaisesti.

Valiokunnan saaman selvityksen mukaan radiotaajuussäteilyn terveysvaikutuksia on selvitetty tuhansissa tutkimuksissa. Nykytiedon mukaan radiotaajuussäteily ei aiheuta haitallisia terveysvaikutuksia, kun altistus on enimmäisarvoja pienempää. Radiotaajuussäteilyn tunnetut vaikutukset ihmiseen perustuvat kudosten lämpenemiseen. Suomessa sovellettavat enimmäisarvot suojaavat ihmisiä kaikilta tieteellisesti todennetuilta haitallisilta vaikutuksilta.

Matkapuhelimien ja niiden tukiasemien säteilystä aiheutuvia terveysvaikutuksia koskevaan tietoon sisältyy vielä epävarmuuksia. Valiokunta painottaa, että uutta tutkimukseen perustuvaa tietoa tulee jatkuvasti seurata ja tarvittaessa tarkentaa määräyksiä uuden tiedon pohjalta.

Jätteet ja päästöt sekä säteilyn valvonta eräissä tilanteissa

Valiokunta pitää hyvänä, että säteilylakiehdotukseen sisältyy säännös, jolla kielletään säteilytoiminnasta syntyvän radioaktiivisen jätteen tarkoituksellinen laimentaminen sen vapauttamiseksi valvonnasta ja sitä, että esityksellä selkeytetään säteilylain jätteitä koskevien säännösten suhdetta jätelakiin. Säteilylakiehdotuksen säännöksillä normitetaan nykyistä tarkemmin säteilytoiminnassa syntyvän jätteen uudelleenkäytön, kierrättämisen, hyödyntämisen ja loppukäsittelyn edellytyksistä sekä lain tarkoittaman radioaktiivisen jätteen määritelmät. Uutena asiana lakiesityksessä tunnustetaan, että on olemassa jätettä, joka ei ole laissa tarkoitettua radioaktiivista jätettä, mutta jonka jätehuollossa säteilyturvallisuus on kuitenkin tarpeen huomioida. Näiden jätteiden jäte-

Valiokunnan lausunto YmVL 14/2018 vp

huoltoratkaisut ja niiden toteutus perustuvat jätelakiin. Tällaista jätettä voi olla esimerkiksi ympäristön puhdistamisesta, saastuneista tuotteista tai raaka-aineista syntyvä jäte tilanteessa, jossa radioaktiivisia aineita olisi säteilyturvallisuuspoikkeaman seurauksena päässyt leviämään laajalaisesti ympäristöön. Myös luonnonradioaktiivisia aineita sisältävät kaivos- ja rikastusjätteet voivat olla tämäntyyppistä jätettä.

Toimintaan, jossa toistuvasti käsitellään ns. orpoja lähteitä, on lakiehdotuksen mukaan oltava turvallisuuslupa. Orvolla lähteellä tarkoitetaan säteilylähdetä, joka ei ole sen käyttöön tai hallussapitoon oikeutetun toiminnanharjoittajan hallussa. Orpoja lähteitä tavataan esimerkiksi kierrätysmetallin sekaan joutuneena, ja ne voivat olla peräisin kotimaiselta säteilyn käyttäjältä, mutta usein niitä löydetään myös ulkomailta tuodun kierrätysmetallin seasta. Lakiluonnoksessa ehdotetaan säädettävän aiempaa tarkemmin radioaktiivisten aineiden päästöistä ympäristöön, niiden rajoittamisesta, päästörajojen asettamisesta sekä toiminnasta aiheutuvan väestöaltistuksen seurannan järjestämisestä mukaan lukien ns. radioaktiivisuuden perustilaselvityksen tekeminen ennen toiminnan aloittamista. Valiokunta pitää näitä ehdotuksia kannatettavina.

Säteilyturvakeskus valvoo turvetuhkan ja muun polttotuhkan radioaktiivisuutta. Muuta luonnon-säteilyn valvontaa Säteilyturvakeskus tekee muun muassa kaivosten ympäristössä ja teollisuuslaitoksilla. Ne kaivokset ja laitokset, joissa käsitellään luonnon radioaktiivisia aineita sisältäviä materiaaleja, ovat valvonnan alaisia. Tällä hetkellä merkittävin kaivosvalvonnan kohde on Talvi-vaara ja tulevaisuudessa mahdollisesti esimerkiksi Kuusamon ja Soklin kaivokset. Valiokunta painottaa säteilymittausten ja valvonnan riittävyyttä.

VALIOKUNNAN PÄÄTÖSESITYS

Ympäristövaliokunta esittää,

että työelämä- ja tasa-arvovaliokunta ottaa edellä olevan huomioon.

Helsingissä 18.5.2018

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

puheenjohtaja Satu Hassi vihr
jäsen Anders Adlercreutz r
jäsen Tiina Elovaara sin
jäsen Petri Honkonen kesk
jäsen Susanna Huovinen sd
jäsen Olli Immonen ps
jäsen Pauli Kiuru kok
jäsen Hanna Kosonen kesk
jäsen Rami Lehto ps
jäsen Eeva-Maria Maijala kesk
jäsen Sari Multala kok

Valiokunnan lausunto YmVL 14/2018 vp

jäsen Riitta Myller sd
jäsen Veera Ruoho kok
jäsen Katja Taimela sd
jäsen Ari Torniainen kesk

Valiokunnan sihteerinä on toiminut

valiokuntaneuvos Marja Lahtinen