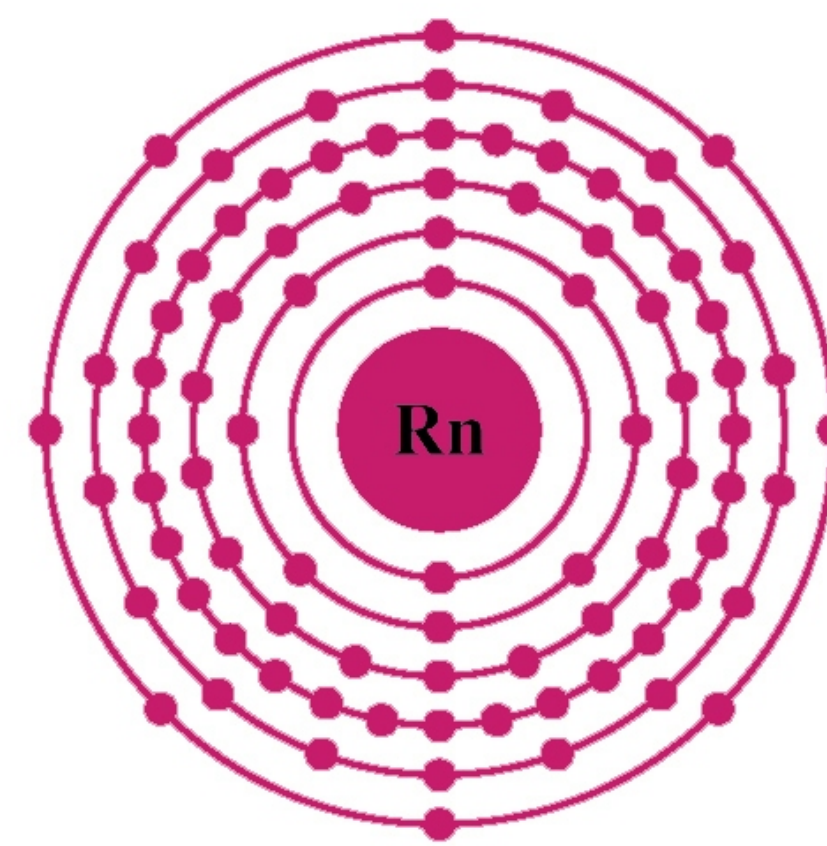


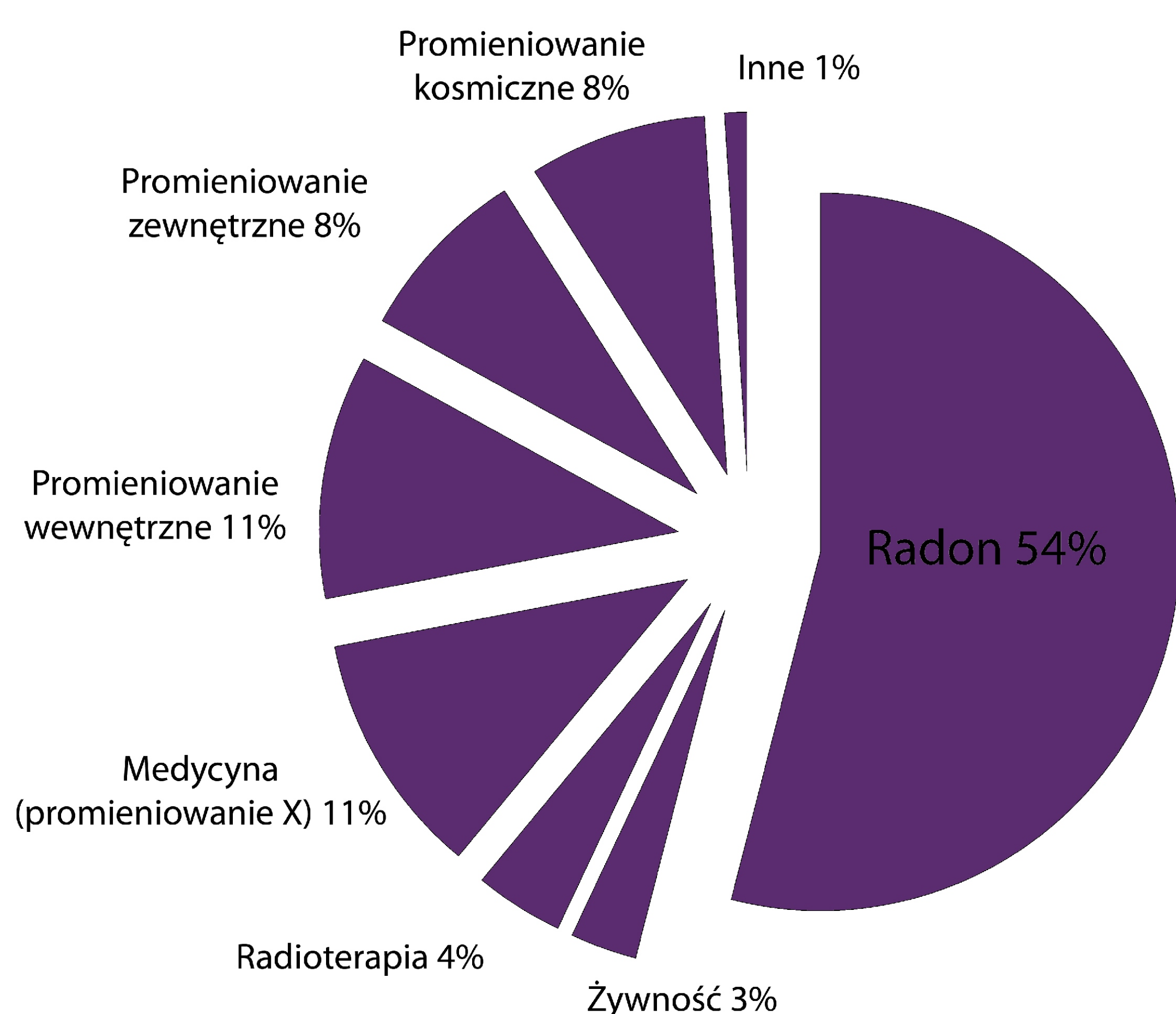
Radon jest wśród nas



Co wiemy o Radonie?

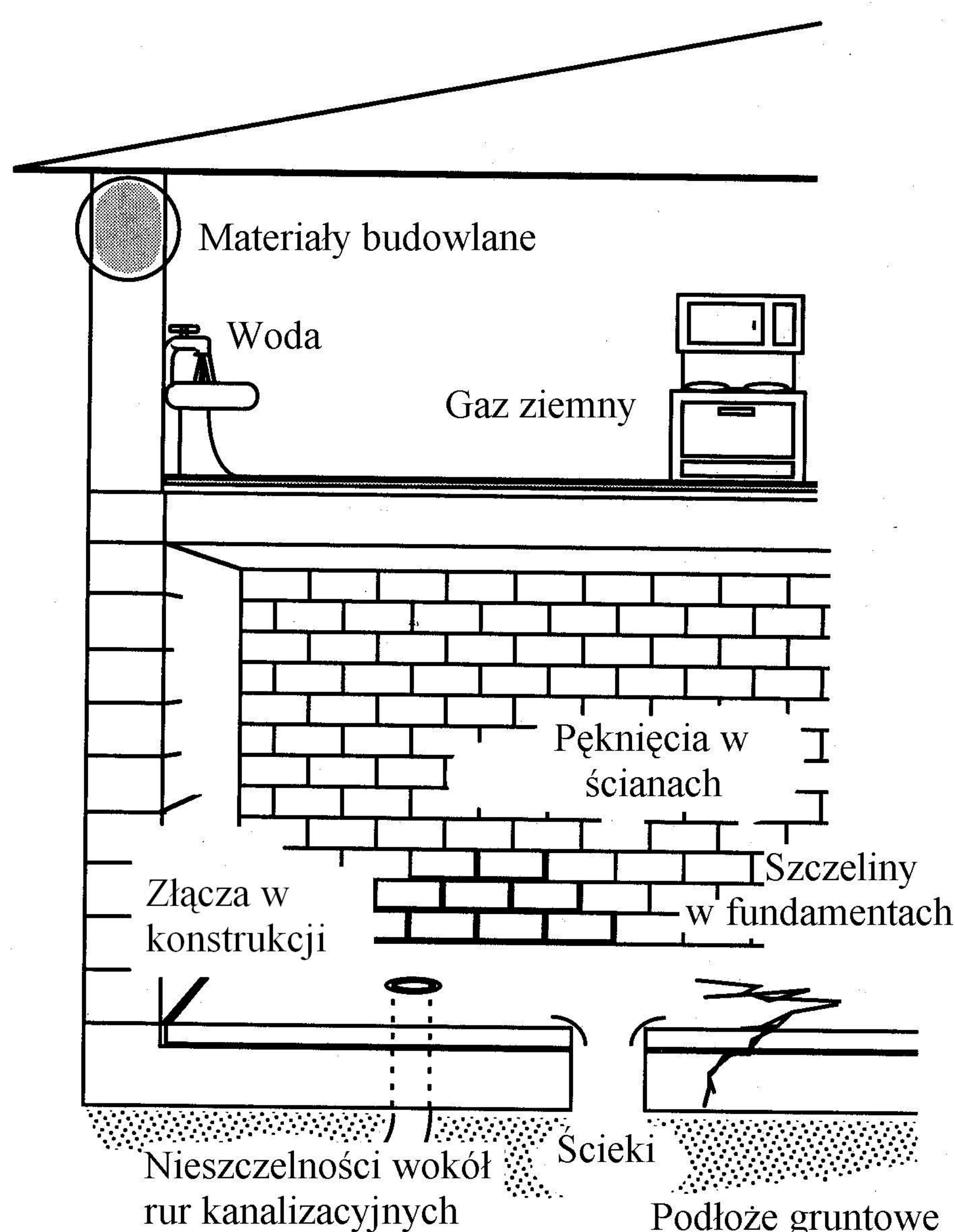
- jest naturalnym promieniotwórczym gazem o liczbie atomowej 86
- tworzy się w wyniku rozpadu radu
- najcięższy gaz szlachetny (alfapromieniotwórczy)
- bezbarwny, bez smaku i zapachu
- posiada 30 izotopów, najtrwalszy i najpowszechniejszy to ^{222}Ra (okres połowicznego rozkładu wynosi 91,8 h czyli prawie 4 dni).

Źródła promieniowania jonizującego na Ziemi



Radon jest największym naturalnym źródłem promieniowania jonizującego na Ziemi.

Główne źródła radonu w naszym domu



Wykrywanie radonu

Stężenie radonu można zmierzyć za pomocą specjalnych detektorów.

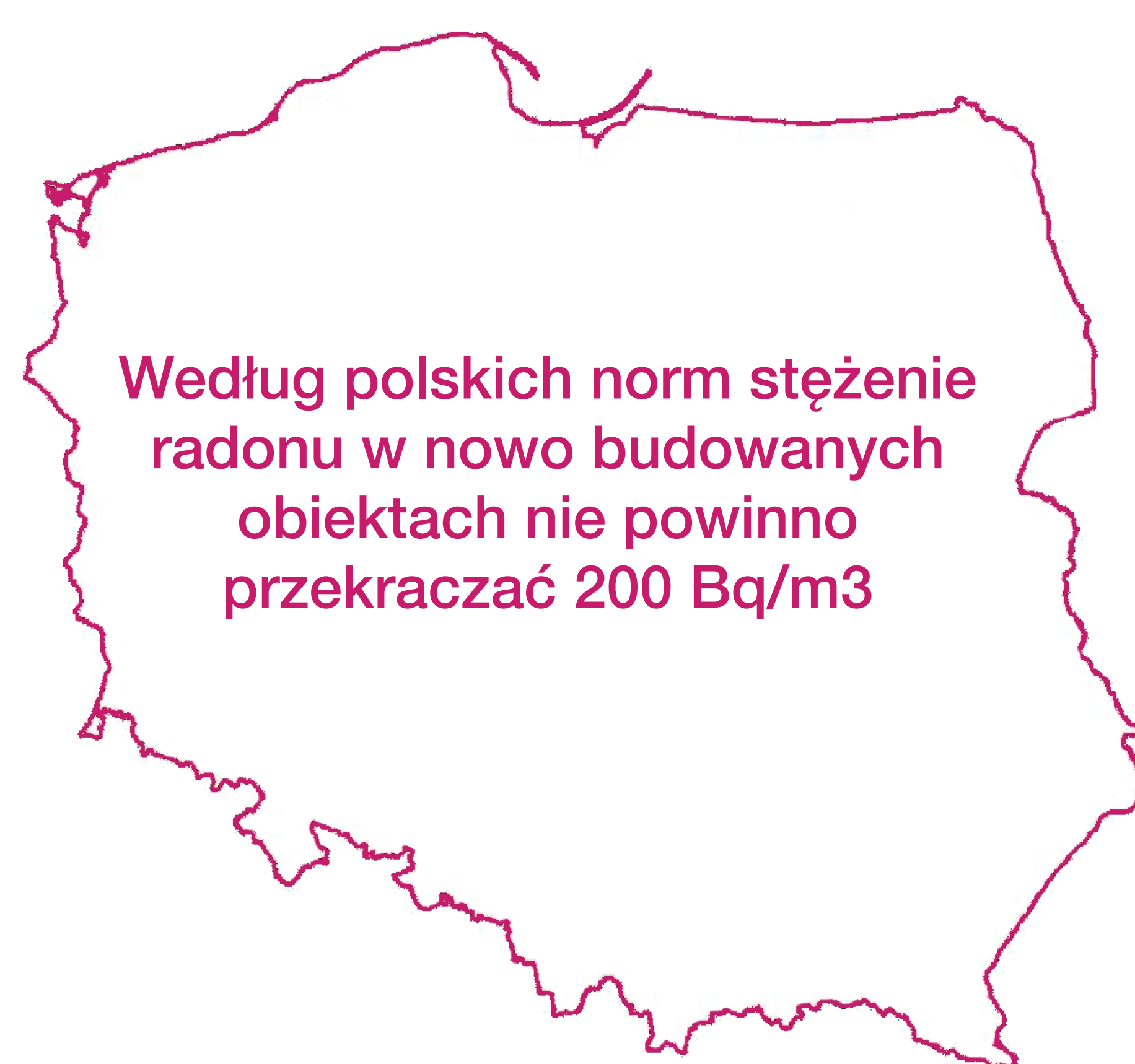
Procedura pomiarowa polega na:

- wykonaniu pomiaru testowego
- przepuszczeniu przez filtr znacznej ilości powietrza znajdującego się w pomieszczeniu (na filtrze gromadzą się obecne w powietrzu aerozole wraz z atomami radonu)
- wykonaniu pomiaru sprawdzającego zawartość promieniotwórczego radonu na filtrze

Aktywność radonu w naszym otoczeniu

Miejsce pomiaru	Aktywność [Bq/m ³]
powietrze przy gruncie	10
wietrzony pokój	40
zamknięty pokój	80
piwnica	400

Aktywność źródeł promieniotwórczych = liczba rozpadów jąder w jednostce czasu. W układzie SI mierzona jest w bekerelach (Bq). 1 Bq = 1 rozpad/s



Jak się chronić?

- wybór terenu pod budowę domu
- kontrola materiałów budowlanych
- uszczelnienie fundamentów
- systematyczne wietrzenie naszych mieszkań
- odpowiednia wentylacja piwnic

Autorzy: **Bartłomiej Ostrowski**
Sandra Kasprzycka