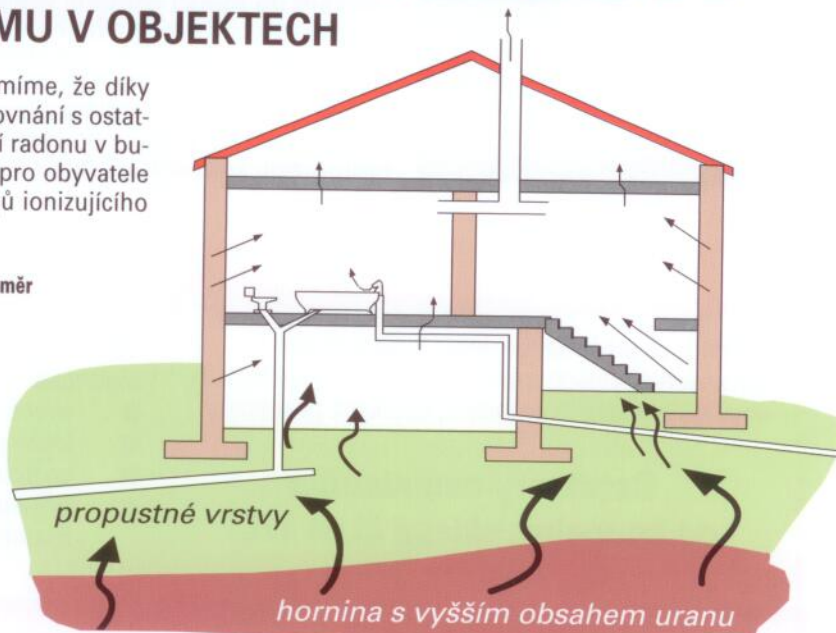


Proč měříme radon

INFORMACE O PRŮZKUMU V OBJEKTECH

Smysl průzkumu je zřejmý, když si uvědomíme, že díky půdnímu podloží má Česká republika v porovnání s ostatními zeměmi jedny z nejvyšších koncentrací radonu v budovách. Průměrné dávky ozáření z radonu pro obyvatele významně převyšují úroveň z dalších zdrojů ionizujícího záření - viz obrázek.

Rozdělení dávek ozáření obyvatelstva - celoživotní průměr



Radon

je přírodní radioaktivní plyn, který do budov proniká:

- **ze země**
(různými otvory, prasklinami a netěsnostmi v konstrukci staveb)
- **z nevhodného stavebního materiálu**
(jde o materiály vyrobené z některých popílků či škváry)
- **z podzemní vody**
(uvolňuje se do ovzduší místnosti při mytí, vaření a praní)

Doporučené hodnoty

Koncentrace radonu nemá překročit hodnotu (objemovou aktivitou radonu) :

- ve stávajících budovách **400 Bq/m³**
- v novostavbách **200 Bq/m³**

Při překročení uvedených hodnot se doporučují vhodná opatření. Někdy postačí zvýšit přirozené nebo nucené větrání, jinde jsou nutné stavební úpravy objektu.

V odůvodněných případech může na jejich realizaci stát poskytnout finanční příspěvek.

Cíl průzkumu

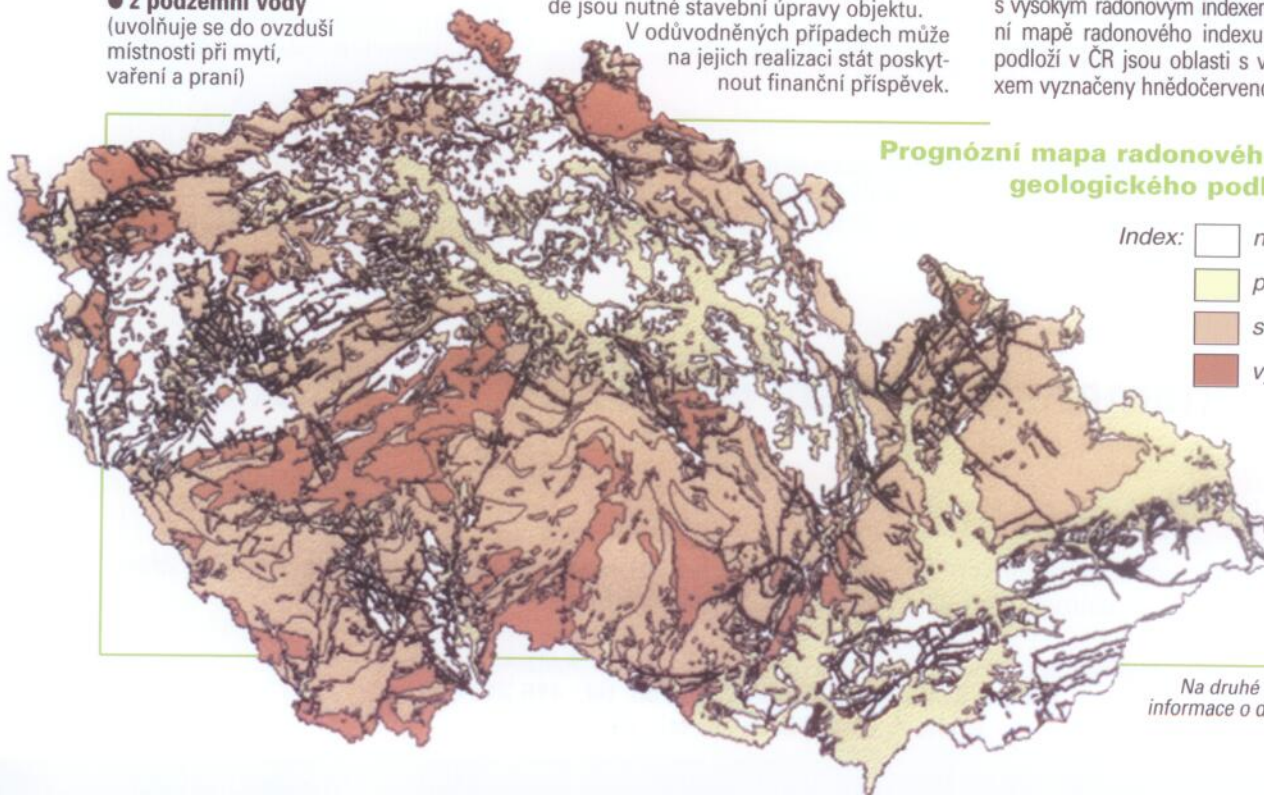
Za aktivní pomoci obyvatel vyhledat budovy, v nichž koncentrace radonu v ovzduší převyšuje doporučené hodnoty. Na základě měření pomocí detektorů je majitel objektu informován o výsledcích, případně o možných opatřeních ke snížení koncentrace radonu.

Průzkum je zaměřen především na oblasti s vysokým radonovým indexem (na prognózní mapě radonového indexu geologického podloží v ČR jsou oblasti s vysokým indexem vyznačeny hnědočervenou barvou).

Prognózní mapa radonového indexu geologického podloží v ČR



Na druhé straně najdete informace o detektorech...



DETEKTOR A JEHO UMÍSTOVÁNÍ



Princip detektoru

Na dně měřicí komory (tzv. detektoru RAMARN) je umístěn stopový detektor. Detektor slouží ke stanovení průměrné roční koncentrace radonu v ovzduší místnosti. Radon, který snadno proniká stěnami i víčkem do měřicí komory, vysílá při svém radioaktivním rozpadu uvnitř komory částice alfa, které zanechávají neviditelné stopy v červené měřicí folii ve stopovém detektoru. Čím větší koncentrace radonu a čím déle je detektor v místnosti, tím více stop v detekční folii. Po speciálním chemickém leptání detektoru lze zmíněné stopy vidět pod mikroskopem. Z jejich počtu a z doby, po kterou byl detektor v místnosti, lze stanovit průměrnou koncentraci radonu v místnosti.

Kde a na jak dlouho

Detektor se umísťuje na dobu **1 rok v trvale** užívaných obytných místnostech bytu (v kuchyních, obývacích pokojích, ložnicích, dětských pokojích).

Detektory neumísťujte do koupelny, sklepa či na WC!

Detektory umísťte přednostně do obytných místností:

- méně větraných
- které jsou v přímém kontaktu s podlahou
- se špatnou izolací od země
- případně takových, kde je použit stavební materiál podezřelý z hlediska radioaktivity

Jak detektor umístit

Detektor zkontrolujte, zda není poškozen (např. zda není prasklá plastová měřicí komůrka nebo zda není odlepen stopový detektor ze dna komůrky. Pokud k poškození došlo, kontaktujte nás prosím telefonicky na níže uvedené číslo).

Detektor postavte ve svislé poloze do míst, kde bude během roku chráněn před přímým slunečním svitem a před poškozením, např. na skříň apod.

Detektor nedávejte do míst, kde se dá očekávat ovlivnění prouděním vzduchu, tj. nedávejte jej do blízkosti oken ani dveří.

Při umístění detektoru vyplňte dotazník a zkontrolujte správné vyplnění čísla detektoru.



Na co je třeba dát pozor

Měřicí komůrka RAMARN musí být dobře uzavřena víčkem.

Pokud byste ze zvědavosti detektor otevírali a prohlíželi si co je uvnitř, nedotýkejte se v žádném případě červené detekční folie, komoru ihned uzavřete pečlivě víčkem.

Poznamenejte si, kdy jste detektory umístili!

Co s detektorem po roce

Po roce budete vyzváni, abyste detektor (celou měřicí komoru) odevzdali tomu, kdo ve vašem kraji měření organizuje. Výsledky měření obdržíte písemně, přibližně za 3 měsíce.

V případě pochyb se obraťte na **STÁTNI ÚSTAV RADIAČNÍ OCHRANY**
Hradec Králové, Piletická 57, 500 03, tel.: 495 211 487
Praha 4, Bartoškova 28, tel.: 241 410 211