

RADON

inissiallu

Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallannermullu Naalakkersuisoqarfik

Imai

Siulequt.....	3
Sooq radon pillugu annilaangasoqassava?.....	4
Radon sunaana?.....	6
Radon puakktu kræfteqalersitsisinnaavoq	6
Radon qanoq ililluni illumut najukkannut isersinnaava?.....	8
Radonimik uuttuisarneq	9
Dosimeter matoqqasoq atorlugu uuttortaaneq	
Uttortaaneq inernerit qanoq isumaqarpat.....	12
Arlaleriarluni uuttortaasarnissaq pisariaqarsinnaavoq.....	12
Qanoq iliorsinnaavunga?.....	12
Silaannarissaasarneq	14
Illu najukkat naqqup ataanik pukkitsumik peqarpa	16
Illu najukkat naqqup ataanik portusuumik peqarpa	16
Ussissaaneq	17
Radonimut milluaat	18
Puillasuliaq radonimik katersuivik	19
Iliuusissanik toqqaaneq.....	21
Ilisimaarinnittumut ikiortissarsiuussaguit siunnersuutissat pitsaasut....	
Misissuinermit tunngavissat.....	22
Illu naqqup ataanik soqanngitsoq.....	
Illu naqqup ataanik pukkitsumik pilik	
Illu naqqup ataanik portusuumik pilik	
Paasissutissat annertunerusut	24
Atuagassiat.....	
Sanaartornermit teknikkimut paasissutissat.....	26
Uttortaaneq teknikkimut paasissutissat.....	26

RADON inissiallu

Naqitat najukkanni teknikkimut ingerlatsivimmi aamma A/S Inissiaatileqatigiiffik INI-mi pissarsiarineqarsinnaapput.

Aamma naqitat Byginfo-p nittartagaanut aaneqarsinnaapput, uani: www.byginfo.gl

Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallannermullu Naalakkersuisoqarfik
Postboks 909
3900 Nuuk
Tlf.: (+299) 34 50 00, IAAN@nanoq.gl, www.nanoq.gl

Siulequt

Nunarsuarmi Peqqinneq pillugu Suleqatigiiffik WHO 2009-mi naliliivoq, radon inuit puammikkut kræfteqalertarnerannut peqqutaasartut pingaarnersaasa tullerigaat, taamaallaat pujortartarnermik qaangerneqarsimalluni. Taamaattumik illut iluisa silaannaata radonimik akoqarnerata killilersorneqarnissaata aallunneqarnera annertusineqarpoq.

Quppersagaq una atorlugu Kalaallit Nunaanni illut pioreersut iluini silaannaap radonimik annikitsumik akoqarluni illup iluata silaannaata peqqinnarnerulernissaanut ikiuunnissaq Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallannermullu Naalakkersuisoqarfimmit (IAAN) kissaatigineqarpoq.

Quppersakkami illumi najukkanni silaannaap radonimik akoqarnera qanoq iliorlutit appartisinnaanarlugu annertunerusumik atuarsinnaavat.

Radon suunersoq, aammalu radon qanoq ililluni illumut najukkannut pitarussinnaanersoq quppersakkami naatsumik allaaserineqarpoq. Illumi najukkanni pissutsinik, illup iluata silaannaata radonimik akoqarneranik uuttuisariaqalerninnut peqqutaasunik peqarneranik paasiniaannissamut sakkussaqalissaatit. Taamaassimappat qanoq iliorlutit uuttuinissamut ilitersorneqassaatit. Silaannaap radonimik akoqarneranik uuttuinerit WHO-p inassutigisaanit 100 Bq/m³-mit qaffasinnerusimappat, qanoq iliorlutit silaannaap radonimik akoqarnera pitsaanerpaamik annikillisissinnaanerlugu ilitersuummi siunnersuisoqarpoq.

Quppersagaq Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallannermullu Naalakkersuisoqarfiup (IAAN) Aalborg Universitet-imi Statens Byggeforskningsinstitut (SBI) aamma A/S Inissiaatileqatigiiffik INI suleqatigalugit suliaraa. Ilisimatusarnermi qullersaq Torben Valdbjørn Rasmussen (SBI) Aalborg Universitet-imi suliniummut aqutsisuuvoq, aammalu AC-fuldmægtig Sten R. S. Egede Naalakkersuisoqarfimmi suliniummut aqutsisuulluni.

Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallannermullu Naalakkersuisoqarfik, 2012-mi decembari.

Sooq radon pillugu annilaangasoqassava?

Radon tassaavoq silaannaap akua qinngornernik ulorianartunik akoqartoq peqqissutsimullu ulorianaateqartoq, najuussorneqarnermini puatsigut kræfteqalernissamut annertunerulersitsartoq. Radon qaqugukkut ulorianarunnaarsinnaaneranut annikinnerpaaffissamik uppernarsaasoqarsimanngilaq. Taamaattumik illup iluata silaannaata radonimik akoqarnerata sapinngisamik annikinnerpaatinissaa anguniarneqassasoq inassutigineqarpoq. Radon naamaneqarsinnaanngilaq, takuneqarsinnaanngilaq mamassusersineqarsinnaananiluunniit, taamaattumillu inissiami najukkanni radoneqarnersoq paasiniaarukku, illup iluata silaannaata radonimik akoqarnera uuttortariaqarpat.

Radon nalinginnaasumik nunami nassaassaavoq, aammalu illup sannai nunamut tunngasut ussiitsillugit silaannarmut nunaameersumut ilanngullugu millugunneqarsinnaalluni. Silaannaq nunaameersoq quppat katinnerillu ussiitsut, soorlu kuuffinnut, imermut kiassarnermilu pilersuinnermut ruujorit sinaat aqutugalugit isaasinnaavoq.

Nunap radonimik akoqarnera sumiiffimmiit sumiiffimmut allanngorartorujussuusarpoq, aammattaaq najukkamiit najukkamut ukiullu ingerlanerani. Siusinnerusukkut misissuinerit takutippaat, Kalaallit Nunaata kujataani akoqassuseq annertusinnaasoq, tassa Paamiut eqqaanni Narsaliup kujataaniit, 61°30'N-imiit kujammut.



Kalaallit Nunaata assingani 61°30'N nalunaarsorsimasoq.

Illup iluata silaannaata radonimik akoqassusia Bq/m³ (silaannarmut kubikmeterimut ataatsimut becquerel) atorlugu uuttorneqartarpoq, tassa silaannarmi kubikmeterimi qinngornerit ulorianartut akuisa sekundimut annertussusiat.

Illumi najukkanni silaannaap radonimik akua annertuallaarsinnaavoq:

- Illu sumiiffimmi, illut amerlasuut aamma iluisa silaannaasa radonimik akoqarpallaarfiani inissisimappat. 61°30'N-ip kujataani sumiiffinni, pingaartumik Narsami aamma Qaqortumi illut amerlasuut iluisa silaannaat radonimik akoqapallaarput.

- Illu ilaqutariinnut ataatsimut inissiaappat, uiguleriuppat uigulukuttuuppalluunniit.
- Illup naqquata ataa portusooq pukitsorluunniit silaannarissagaanngippat.
- Illu naqqup ataanik portusuumik pukkitsumilluunniit SOQANNGIPPAT, kisiannili nunamut toqqaveqarpat, imaluunniit nunamut, soorlu betonimik ujaqqanilluunniit qajannaatumik toqqaviligaasumik natilerneqarsimappat.
- Naqqup ataa najugaqarfittut atorukku, imaluunniit naqqup ataa ammaannartumik iserfigineqarsinnaappat.
- Illuliornermi malittarisassat 2006-ip atuutilernissaa sioqqullugu sananeqarsimappat.
- Sanaartugaq sannarlutaasimappat, taamaattoqartillugumi aamma illup atortuisa, soorlu naqqit, iikkat aammalu nunamut toqqaviit sannaasa katinnerisalu ussissarnerisa aamma pipallataasimanissaat ilimagineqarsinnaammat.
- Illu nunamut kiviartulersimappat, sannai nunamut toqqaannartumik attuumasut ussiippata imaluunniit naqqup ataata, naqqup ataata pukkitsup najugaqarfiullu akornanni aqqusersuutit ikkusimaffii ussiippata. Aqqusersuutit tassaasinnaapput imermut ruujorit, kuuffinnut ruujorit, puilasuliat saliiviit, kabelit imaluunniit nukissamik pilersuinermi aqqutit natikkoortitat.
- Soorlu illup ilanerata, allanngortiterneqarnerata, nutarterneqarnerata iluarsaanneqarnerataluunniit kingorna katinnerit ussiippata.
- Nunap tungaanut atortunik, silaannarmik pitarneqarsinnaasunik sannaqarpat, soorlu qammasissiaq betoni putoortoq imaluunniit marrianik qammasissianik sanaat, akornilu silaannaq. Betoni qammasissiarluunniit usikkaluartut, ussissaanerlunnerup kingunerisaanik radonimik illumut isaasoqarsinnaavoq.
- Illup silaannarissarneqartarnera annikippat. Silaannarissaasarnerup annikinneranut peqqu-taasinnaapput, silaannarissarfiit ussissarneqarsimappata, aammalu suerneru, tipi imaluunniit nipiliortoqarnera pissutigalugu illup iluani matut matoqqatinneqartarnerat ussissarneqartarnerallu.

Inissiami najukkanni silaannaq radonimik qanoq akoqartiginersoq nalornigukku, illup iluata silaannaata radonimik akoqassusia uuttortarukku isumatusaarnersaaq.

WHO-p inassuteqaatai 2009-meersut malillugit illup iluata silaannaata radonimik akoqassusia 100 Bq/m³ (silaannarmut kubikmeterimut ataatsimut becquerel) sinnersimasussaanngilaa. Nunami pissutsit immikkut ittut pequtigalugit appartitsinissaa ajornarpat, illup iluata silaannaata radonimik akoqassusia 300 Bq/m³ sinnersimassanngikkaa WHO-mit inassutigineqarpoq. WHO-p inassuteqaatai illuliornermut malittarisassanut, Illuliornermi malittarisassat 2006-imut taartaasussanut ilanngunneqassapput. Illuliornermi malittarisassani suliarineqartussani illuni nutaani silaannaap radonimik akoqarnerani 100 Bq/m³-ip qaangerneqannginnissaa piumasarineqassaaq. Tamatuma saniatigut illuliornermi malittarisassani inassutigineqassaaq, illuni pioreersuni illup iluata silaannaata radonimik akoqarnera 100 Bq/m³-ip aamma 200 Bq/m³-imik annertussuseqarpat, iliuusissanik ajornanngitsunik akikitsunillu suliaqartoqassasoq. Illup iluata silaannaata radonimik akoqarnera 200 Bq/m³-it sinnerlugit annertussuseqarpat, silaannaap radonimik akoqarnera annikillisarinnaaarlugu annertunerusunik iliuuseqartoqassasoq illuliornermi malittarisassani inassutigineqassaaq. (WHO peqqinnissaa pillugu ilitersuisarpoq, aammalu FN-imi peqqissuseq pillugu suliniutinik ataqatigiissaarisarluni).

Radon sunaana?

Radon pinngortitameersuuvooq silaannaap akua qinngornernik ulorianartunik akoqartoq, pinngoqqaat radium qinngornernik ulorianartunik akoqartoq aseroraangat pilersinneqartartoq. Gassi qalipaateqanngilaq aammalu naamaneqarsinnaanngilaq, tusaaneqarsinnaanngilaq, malugineqarsinnaanngilaq, mamassusersineqarsinnaanngilaq takuneqarsinnaananiluunniit. Radon nunami illuliassanilu, nuna imaluunniit ujarak atorlugu sanaajusuni, tamani nassaassaavoq. Nunap radonimik akoqassusia sumiiffimmiit sumiiffimmut allanngorarpooq, aammattaaq najukkami, aammalu nunap iluata sannaani pissutsit apeqqutaasarput. Aamma piffissap ingerlannerani nunap radonimik akoqassusia allanngorartarpooq. Akuutissat nunami ingerlaarnerisa, silaannaap naqitsinerata, anorip aamma nittaallat kingunerisaannik allanngorartorarpooq. Radon aserornermini pinngoqqaatinut(grundstoffit) allanut, aammattaaq qinngornernik ulorianartunik akulinnut arlalinnut allanngortarpooq. Radonip erniaani taaneqartartut taakku kemiskiuupput, aammalu sunut assigiinngitsunut nippujasuullutik assersuutigalugulu silaannarmi pujoralannut nipujasorujussuullutik. Radonip aserornermini erniai taakku anersaartorfinnut puaallu ameraasaannut nippussinnaapput taakkununga akornusiisinnaallutik. Radonip erniaasa qinngorneri toqqaannartumik annertunerusumik sunniisinnaagaluartut, nalinginnaasumik radonip imai peqqissutsimut ulorianartorsiortitsisutut siunnerfigineqartarput. Misissuinerit takutippaat, qinngornerit annertussusiinik naatsorsuinerimi peqqissutsimillu ulorianartorsiornermik naliliinermi radonip imai, radonip erniaat ilanngunnagit uuttortaaneq ajunnginnerpaasartoq.

Silaannaq nunaameersoq radonimik akulik silaannarmut siaruaakkaangami pilertortumik nakuillisarpoq. Sanaartornermi atortut, ujaqqanik atortussianik aallaaveqartut, soorlu betoni, marrianik qammasissiat ujaqqallu pinngortitameersut akuutissanik qinngornernik ulorianartunik akoqarsinnaapput. Taamatuttaaq nunap iluata ernganik imigaqaraanni, taanna pinngortitaaniit akuutissanik qinngornernik ulorianartunik akoqarsinnaavoq. Kalaallit Nunaata annersaani imermik pilersuinerimi nunap qaani imeq tunngaveqarmat, imeq radonimik akoqarnissaa annikitsuararsuuvooq.

Radon puakkut kræfteqalersitsisinnaavoq

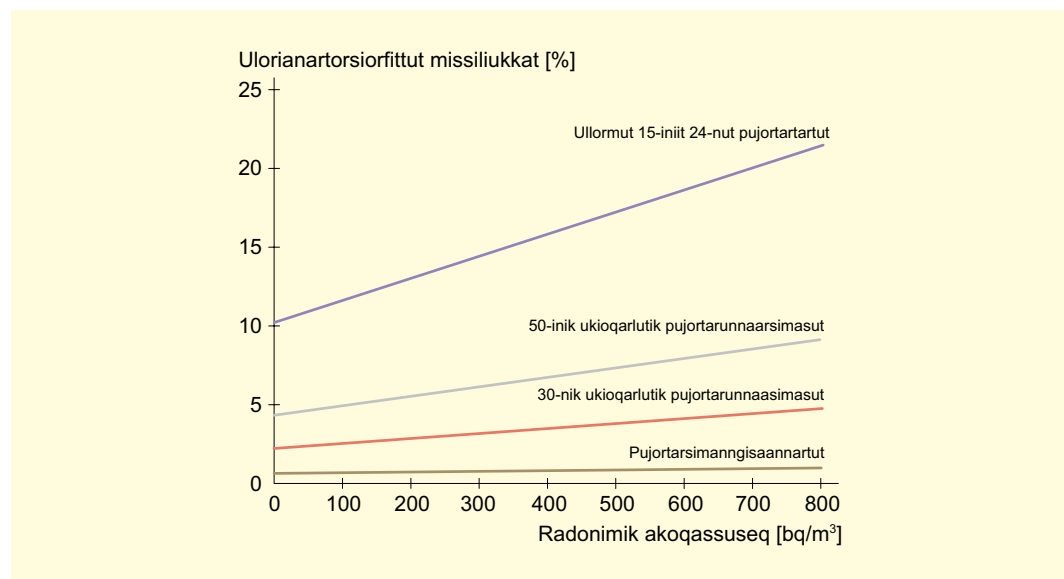
Radonip radonillu erniaasa aserornerat qinngornernik ulorianartunik qinngorneqalersitsisarpoq, taakkulu uumassusillit sananeqaataannut attuinerminni ajoqusiisinnaapput. Ammip qaa-va ammip sananeqaataanik uumassuseqanngitsunik qalligaasarpoq. Ammip qaavata radonip erniaasa qinngornerinut qinngornernik ulorianartunik akulinnut illersortarpaatigut. Kisiannili radon radonillu erniaasa najoqqarnerini, anersaartorfiit puaallu qinngornernit ulorianartunit qinngorfigitinnissamut ulorianartorsiortinneqartarput. Radonip aseruinerisa annersaat puanni nalaanneqartarpooq.

WHO-miit oqaatigineqartut malillugit radonimik najuussuineq inuit puammikkut kræfteqalersarnerinut peqqutaasartut pingaarnerit tulleraat, taamaallaat pujortarnermit qaangerneqarsimalluni. Puatsigut kræfteqalarterneq Kalaallit Nunaanni kræfteqariaatsit akulikinnerisaraat. 2000-imiit 2009-mut inuit puammikkut kræfteqalersimasut 400-t paasineqarput. Danmarkimi Peqqissutsimut Aqutsisoqarfik naliliivoq, Danmarkimi puatsigut kræfteqalarternerit 9 %-iisa

radonimit peqquataasartoq. Radonimit ajoquserneqarnissaq pujortartartunut 25-eriaat tikillugu inunnut pujortanngisaannarsimasunut naleqqiullugu annertuneruvoq. Kisiannili radonimik annertuumik najuussuinermi pujortartanngitsut ulorianartorsiornerat sulii annertusarpoq.

Radon illup iluata silaannaata akua annertutillugu, piffissap najuussuiffiusup sivitsoriartorne-rani radon pissutigalugu puatsigut kræfteqalernissamut ulorianartorsiorneq annertusiartor-tarpoq. Inuit ilaat radonimut malussajasuusanngillat, aammalu radon pissutigalugu puatsigut kræfteqalernissamut ukiorpassuit ingerlasinnaapput.

Misissuinerugallartut takutippaat, radon puatsigut kræfteqalertarnerup saniatigut nappaatinut allarpassuarnut ulorianartorsiorititsisartoq, soorlu meeqqat aammikkut kræfteqalertarnerannik.



Inuit 75-inik ukiullit tikillugit radon pissutigalugu puammikkut kræfteqalersinnaanerannut ulorianartorsiorneq.

Najoqqutarisaq: Sverigemi Strålsäkerhetsmyndigheten, 2009, www.ssm.se

Radon qanoq ililluni illumut najukkannut isersinnaava?

Illup iluata silaannaata radonimik akoqarnera pingaarnertut illup toqqaviani nunamit pisuusarpoq, kisiannili aamma annikinnerusumik sanaartornermi atortunit pisuusinnaalluni.

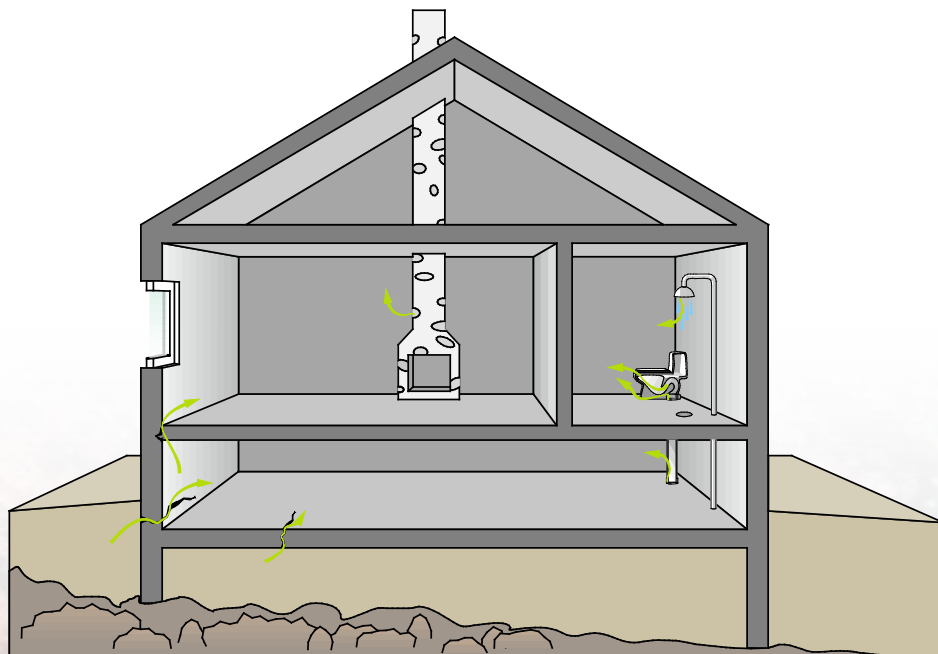
Radon illup iluanut isaasinnaavoq atortulersuutitut putut sinaat ussiippata imaluunniit naq-qup quppaqarpat, aammalu nunamut toqqaviit iikkallu katsinnerisa akornisigut.

Illup iluani naqqullu ataani silaannaap kissassusii assigiinnginnerat pissutigalugu, tassa illup iluani naqitsiniisannera pissutigalugu silaannaq nunaameersoq radonimik akulik illup iluanut millugunneqartarpoq.

Illup iluani silaannaap radonimik akoqarnera aamma isaaviusut annertussusiat, tassungalu quppat amerlassusii, takissusii ammanerilu ilanngullugit, imminnut nallersuunneqarsinnaanngillat.

Radonitaqanngivissunik illoqanngilaq. Radon killilerujussuarmik annertussuseqarluni silami silaannarmiittuaannarpoq. Taamaattumik illut silap silaannaaniit silaannarissarneqartartut iluisa silaannartaat radonitaqanngivinnee ajorput. Illup iluata silaannaata radonitaqarnera killilersi-maarneqarsinnaavoq, aammalu akuerineqarsinnaasumut, imaluunniit silap silaannaata radonimik akoqassusianut nallersuunneqarsinnaasumut appartinneqarsinnaalluni. Silap silaannaata radonimik akoqassusia 5 aamma 25 Bq/m³-inik annertussuseqartarpoq.

Radon illup iluanut isertoq silaannarissaanikkut peerneqarsinnaavoq.



Illup iluani silaannaq pingaartumik nunamit illup toqqavianit pisarpoq.

Radonimik uuttuisarneq

Kalaallit Nunaanni misissueqqaartarfik ASIAQ 2005-imi nalunaarusiamik saqqummiussivoq, tassalu *"Kalaallit Nunaanni Illuni Radonimik Sammisaaq"*. Nalunaarusiami illoqarfinni pingasuni, tassalu Qaqortumi, Narsami Nuummilu radonimik uuttortaanerit takutinneqarput. Inissiat katillugit 258-it misissuinermit ilaatinneqarput. Inissiami najukkanni radonimik uuttuisoqarsimanersoq paaserusukkukku ASIAQ attaveqarfigiuk. Inissiami najukkanni uuttortasoqarsimaluarpalluunniit, uuttortaaqqinnissaq pitsaanerpaassaaq. Illup iluata silaannaata radonimik akoqassusianut uuttortasarneq pillugu immikkoortoq *Sooq radon pillugu annilaangasoqasava?* atuarsinnaavat.

Illu najukkat radonimik isaasoqarsinnaaneraniq ilimanaateqarpat, illup iluata silaannaani radon qanoq annertutiginersoq misissortariaqarpat. Dosimeter matoqqasoq atorlugu inissiami najukkanni silaannaap radonimik akoqassusia uuttorsinnaavat. Illup silaannaata radonimik akoqassusianik uuttortaanermi dosimeter matoqqasoq atorlugu uuttortaneq atorneqarnerpaavoq, periaaserlu taanna Norgemi, Sverigemi Danmarkimilu oqartussaasut inassutigisarpaat.

Dosimeter matoqqasoq atorlugu uuttortaneq

Dosimeterip matoqqasup inissiffissaa nalinginnaasumik illit nammineerlutit isumagisinnaavat, kisiannili laboratoria misissueqqissaartartoq uuttukkat inernerinik misissueqqissaartussaavoq, tamannalu nalunaarusianngorlugu uppersartussaallugu.

Illup iluata silaannartaata radonimik akoqassusia ullup unnuallu, aammalu ukiup ingerlanerani allanngorarujussuarsinnaavoq. Taamaattumik piffissap sivisuup ingerlanerani, sivikinnerpaamik qaammatini marlunni, ajornanngippallu qaammatini pingasuni uuttortaanissaq naleqqunerpaassaaq. Silap kissarnerani, soorlu aasakkut uuttortaanissaq pinngitsoornaveersaarneqasaaq.



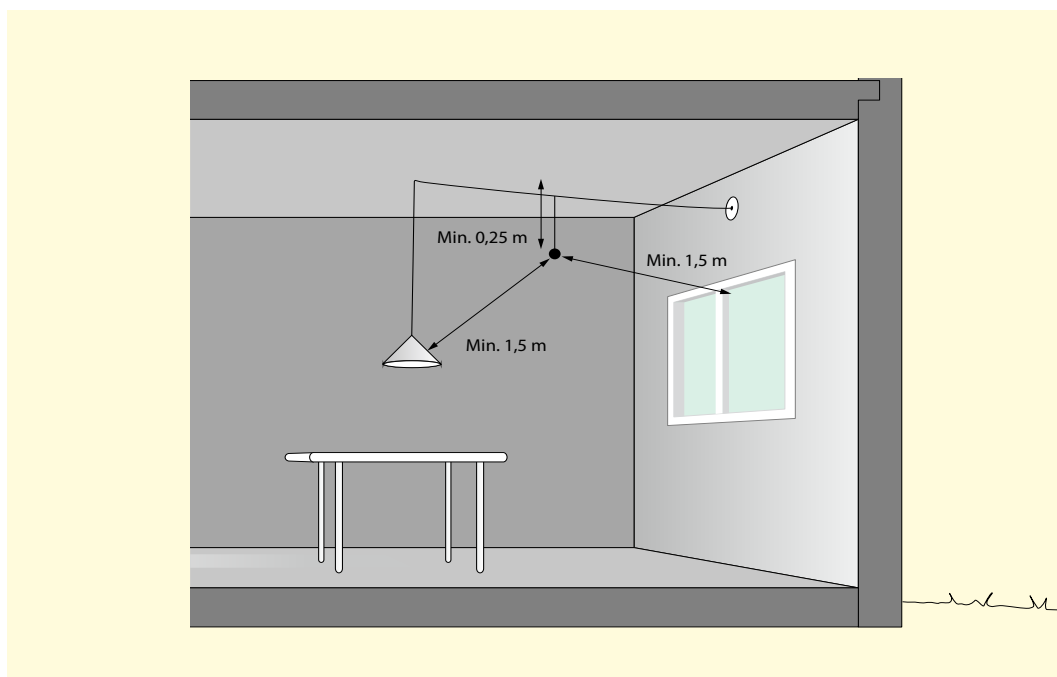
Dosimeter matoqqasoq atorlugu uuttortaasarneq illup iluata silaannaata radonimik akoqassusianik naliliinissamut pitsaanerpaanik tunngavissiisarpaq.

Dosimeterimik matoqqasumik laboratoriamut misissueqqissaartartumut inniminniisinnaavutit, allakkatigullu nassiussivigineqarsinnaallutit. Dosimeterip matoqqasup inissinnissaanut teknik-kikkut piginnaaneqarnissaq pisariaqanngilaq. Uuttortaanerit illup iluata silaannaata radonimik akoqassusianik tamakkiisumik takutitsisinnaalersillugit taanna inissinneqaannartussaavoq. Radon minnerpaamik inini isersimaartarfinni ullormut nalunaaquttap akunnerini arlalinni ator-neqartartuni marlunni, soorlu sinittarfimmi inimilu uuttortarneqassaaq, kisiannili igaffik pine-qassanngilaq.

Illuni arlalinnik quleriiusuni uuttortaassaguit, init quleriit tamaasa uuttortaavigisariaqarpatit. Illuni ataasiinnarmik initalimmi uuttuiffik ataasiinnaq atussallugu naammappoq.

Dosimeterit natermut inisseqqusaanngillat, imaluunniit sakkortuumik suertumut, kissaruluttu-mut seqinnerfiusartumullu inissinneqaqqusaanngillat. Tassalu dosimeterit imatut inissikkukkit ajunnginnerussaaq:

- Silaannaap isaavianit, matumit silarlermit, igalaamit, radiatorimit, tv-mit, qullermit kissamil-luunniit pilersitsisartumit allamit minnerpaamik 1,5 meterimik ungasitsigitillugu
- Silaannarmik milluaavimmit minnerpaamik 0,5 meterimik ungasitsigitillugu
- Ikkamit, natermit qilaamillu minnerpaamik 0,25 meterinik ungasitsigitillugu.



Dosimeterimik inissiiffissamut assersuut.

Piffissami uuttortaaffiusumi illu pisarnittut atussavat, tassalu silaannarissaasassaait illulu nalinginnaasumik kissassuseqartissallugu. Uuttortaalinnginnermi silaannarissaait/silaannarissaasarneq pissusissamisut ingerlanersoq qulakkiissavat. Imaaliornikkut tamanna qulakkeersinnaavat:

- silaannaap isaavii silaannarmillu milluaatit tamarmik ammassapput
- silaannarissaait aqquataasa arlaannaalluunniit milinngassanngilaq
- silaannarissaataasinnaasut tamarmik atorsinnaassapput nalinginnaasumillu atorneqassallutik.

Silaannarissaait mingoqartillutik silaannaap pitsaasumik nutarternissaanut piginnaanerat annikillisarpoq. Taamaattumik silaannarissaait minguitsuutinnissat pingaaruteqarpoq, taamaanngippat nutaanermisulli pitsaatigiunnaarsinnaagamik.

Piffissaq uuttortaaffiusoq naappat, dosimeteri matoqqasoq laboratoriamut misissueqqissaartatumut utertillugu nalinginnaasumik nassiussinnaavat, tassanilu misissoqqissaarneqassaaq, ukiumilu naliusut agguaqatigiissinnerat naliliiffigineqassalluni. Inerneru naluanaarusiami ilinnut nassiunneqartussami laboratoriamiit uppersarneqassapput. Ukiumi naliusut agguaqatigiissinnerinut nalornissutit uuttortaanermi naluanaarusiami ersarissumik allassimasariaqarput.

Dosimeterinik matoqqasunik inniminniineq

Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallannermullu Naalakkersuisoqarfimmit (IAAN) danskit Peqqissutsimut Aqutsisoqarfiata nittartagaani, www.radon.dk, innersuussutigineqarpoq, tassanilu *måling af radon* (radonimik uuttortaaneq) ataani Danmarkimi suliffeqarfiit radonimik uuttortaanissamik neqerooruteqartartut nassaarineqarsinnaapput. Allattukkat naqinnerit tulleriarneri malillugit tullerianaagaapput, suliffeqarfiillu namminneerlutik paasisutissaataat tunngavigineqarlutik. Allattukkat tamakkiisuunersut IAAN-imiit qulakkeerlugu oqaatigineqar-

sinnaanngillat, aammalu suliffeqarfiit arlaat arlaannit salliutinneqassanersut inassuteqarsinnaanani. Uttortakkat tatiginassusiat, suliffeqarfiit nalunaarusiortarnerminni suleriaasii pissut-silluunniit allat IAAN-imiit akisussaaffigineqanngillat. Danmarkimi suliffeqarfiit radonimik uuttortaasarnermik neqerooruteqartartut:

Dansk Radon Analyse	Nordisk Radon Måling	Radon Huset	Radon-tech.dk
Frihedsvej 20	Hadsten Alle 47	Ejby Mosevej 5	Fænøvej 13, Skærbæk
3630 Jægerspris	2770 Kastrup	2600 Glostrup	7000 Fredericia
Tlf. 47 50 00 50	Tlf. 29 71 84 23	Tlf. 61 73 60 00	Tlf. 61 30 32 08
www.radonanalyse.dk	www.radonfri.dk	www.radonhuset.dk	www.radon-tech.dk

Radonimik uuttortaaneq ataaseq 300 koruunit(oktobarimi 2012Danmarkimi akit) missaannik akeqarpoq. Suliffeqarfiit arlallit nalinginnaasumik dosimeterinik matoqqasunik arlalinnik pisinissamik neqerooruteqartarput.

Uttortaanerup inernerii qanoq isumaqarpat

Silaannaap radonimik akoqarnera 50 Bq/m^3 inorlugu annertussuseqarpat, annertunerusumik ussiittoqarneranut takussutissaqanngilaq, akualu 100 Bq/m^3 inorlugu annertussuseqarsimappat, nalinginnaasumik iliuuseqarnissaq pisariaqanngilaq. Akua 100 aamma 200 Bq/m^3 akornanniissimappat, illup iluata silaannaata radonimik akoqassusia annikillisinniarlugu ajornanngitsuaqqanik iliuuseqartariaqarputit. Akua 200 Bq/m^3 sinnerlugu annertussuseqarsimappat, illup iluata silaannaata radonimik akoqassusia annikillisinniarlugu iliuuseqarnissaq pisariaqarpoq, aammalu iliuuseqareernerup kingorna kissaatigisaq anguneqarsimanersaq misissussavat.

Arlaleriarluni uuttortaasarnissaq pisariaqarsinnaavoq

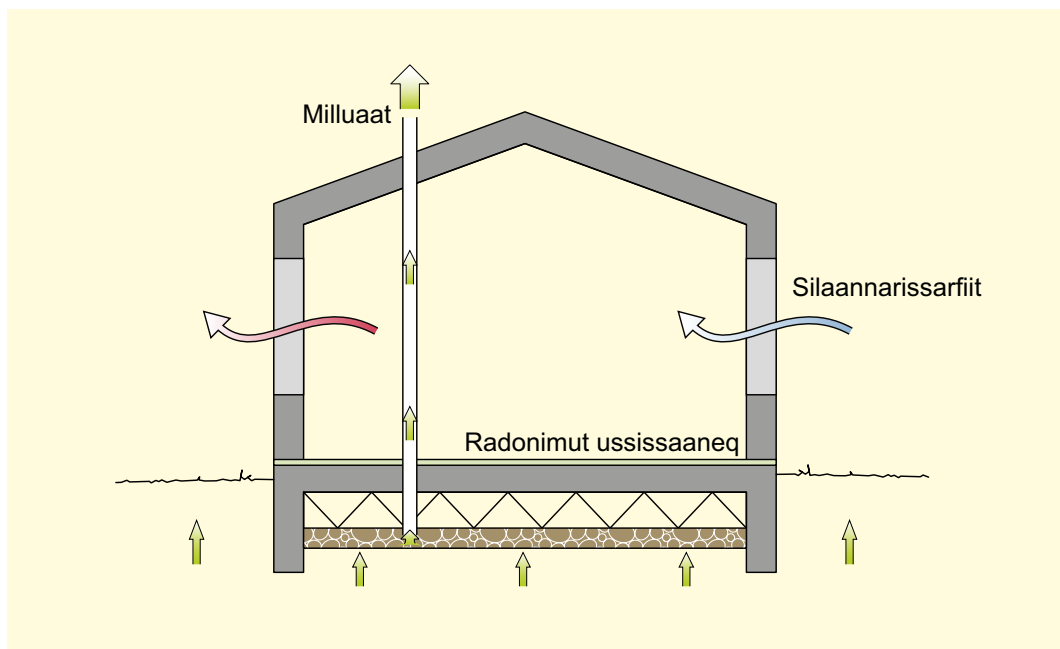
Uttortakkat annertuumik tassalu nalinginnaasumik 25 Bq/m^3 missaat tikillugu nalorninartoqarsinnaapput, taamaattumillu iliuuseqannginninni uuttortaaqqinnissaq aalajangiussinnaavat. Uttortakkat 300 Bq/m^3 sinnerlugit angusaqarfiusimappata, nalorninartortaat annertunerungaatsiarsinnaapput.

Iliusereriikkaat naammattumik sunniuteqarsimanngippata, illup iluata silaannaata radonimik akua annikillisinniarlugu suliniutinik nutaanik immaqalu pitsaannerusunik iliuuseqaaqqittariaqassaati.

Qanoq iliorsinnaavunga?

Tunngaviusumik illup iluata silaannaap radonimik akoqarnera annikillisinniarlugu iliuusissat pingasut atorneqarsinnaapput:

- Silaannarissaasarnerp annertusineratigut
- Naqqit nunamut tunngasut sananeqaataannik ussisnaanikkut
- Radonimut milluaammik pilersitsinikkut.



Silaannarissaanikkut, illup sannaasa nunamut tunngasortaasa ussissarnerisigut aammalu radonimut milluaammik ikkussinikkut illup iluata silaannaata radonimik akoqassusiata appasinissaa qulakkeersinnaavat.

Tunngaviusuni pingasuusuni taakkunani iliuusissat arlaqarput:

- Naqqit sannaat nunamit silaannarmik isaaffigineqarsinnaajunnaarlugit ussissakkit
- Inissiap silaannarissarneqarnera annertusiuk
- Silamiit silaannaap isaavilerneratigut, imaluunniit silaannarissaammik oqimaaqatigiissitsisumik pilersitsinikkut (iluarsiinikkut) inissiap iluata naqtsiniisannera annikillisiguk
- Naqqit sannaasa ataanni milluaammik ikkussigit
- Illup toqqaviata ataani radonimik unitsitsisussamik natiliigit
- Illup silataani puilasumik radonip katersuuffianik pilersitsigit

Naqqit sannai eqqortumik ussissarneqarsimatillugit, taamaalillunilu illup sannai toqqavimmut sammisut silaannarmik pitarneqarsinnaatinnagit iliuuseqarnissaaq nalinginnaasumik pisariaqar-neq ajorpoq.

Illuni pioreersuni amerlanertigut naqqit sannaasa ussissarnissaat ajornakusoortarpoq. Tamatumani saniatigut illup ataa radonimik unitsitsisinnaasumik natilernissaa ajornakusoortarpoq. Taamaattumik tamatumunnga taarsiullugu illup silaannata radonimik akua annertuallaarpat, periutsit allat arlaat amerlanerusulluunniit atorsinnaavatit.

Illu naqqup ataani portusuumik pukkitsumilluunniit peqarpat, naqqup ataa portusooq puk-kitsorluunniit silaannarissarfilerneqarsinnaavoq, taamaalillunilu radon naqqit sannaasigut illup iluanut anngutinnginnerani silaannarissaanikkut peerneqarsinnaalluni.

Iliuusissat ataasiakkaarlugit akuleriissillugilluunniit atorsinnaavatit. Immikkoortuni matuma kingulianiittuni iliuusissanut assigiinngitsunut tunngavissat ataasiakkaat sukumiinerusumik

allaaserineqarput. Tunngavissat pingasuusut akuleriissillugit atorukkit pitsaanerpaanik angusaqassaatiit. Nittartakkani ukunani qanoq iliorlutit silaannarissaassanerlutit, ussissaassanerlutit radonimillu milluaammik ikkussissanerlutit assersuutinik aalajangersimasunik takusaqarsinnaavutit:

- www.radonguiden.dk ataani *Sådan undgår du radon (Imaalioruit radon pinngitsoorsinnaavat)*
- www.ssm.se (Sverigemi qinngornernut isumannaallisaanermut oqartussaasut), naqitat Åtgärder mot radon i bostäder (Inissiani radonimik akiuiniarnissamut iliuusissat) aamma *Vägen till ett radonfritt boende* (Inissiamut radoneqanngitsumut aqutissat)
- www.boverket.se (Sverigemi sanaartornermut ineqarnermullu oqartussaasut)
- www.radonguiden.se.

Silaannarissaasarneq

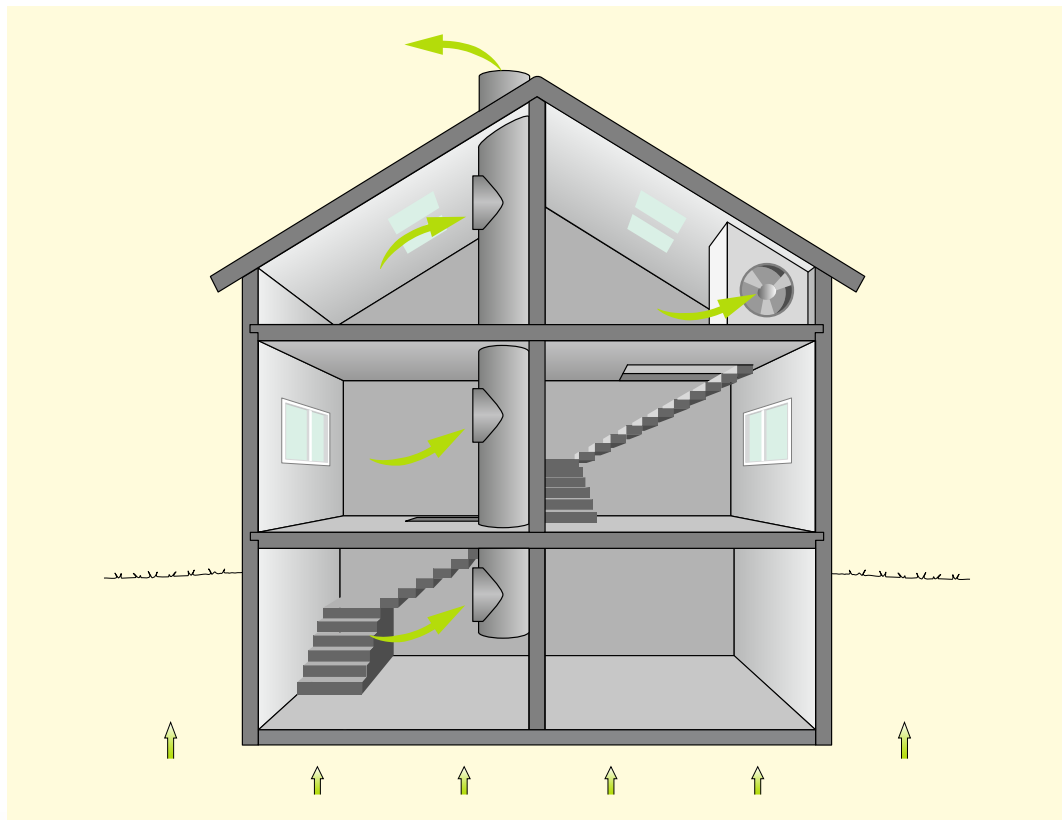
Silaannarissaasarnermi pingaartumik Illuliornermi malittarisassani attuuttuni piumasaqaatit malinneqanngippata, silaannarissaasarneq iluaqutaasumik annertusitissinnaavat. Silaannarissaasarnissamut piumasaqaatit Illuliornermi malittarisassani immikkoortumi *Silaannarissaaneq* allaaserineqarput. Silaannarissaasarnerli, soorlu milluaatit maskiinallit atorlugit, imaaliinnarlugu iluaqutigineqarsinnaanngilaq, silaannaap milluarneqarnerani aamma inissiap naqitsiniisannera annertusisinnaammat, taamaalillunilu radonip inissiamut isaasinnaanera ajornannginnerulersinnaalluni. Qanorluunniilli pisoqaraluarpat inissiaq akuttoqatigiinnik silaannarissartarlugu, inissiap iluani silaannaap radonimik akoqarnera isugutallu annikillineqarsinnaapput – tamannali silaannarissaanerup nalaanni kisimi pisarpoq.

Silaannaap isaavianik (aammalu inimi masattulervimmi igaffimmilu milluaammik) ikkussinikkut silaannarissaasarneq annertusitikkukku, pisuni tamani illup iluata silaannaa tamarmiu-soq pitsaanerulersinneqarsinnaavoq.

Inissiami silaannarissaatinik pilersuiguit, taamaalillunilu inissiami silaannarissaanissamut piumasaqaatit atuuttut malinneqarpata, inissiap iluata naqitsiniisannerup annikillineqarnissaanut tamanut iluaqutaassaaq. Naqitsiniisanneq annertuallaarpat, silaannarissaatit maskiinallit oqimaaqatigiissakkat tamatumunnga annikillisitsisinnaapput, silaannarissaat maskiinalik oqimaaqatigiissaagaq atorlugu silaannaq illup iluanut milluarneqartoq aniatinneqartorlu aqunneqartarmata. Silaannarissaammik taamaattumik peqareernermi, taanna iluarsisariaqarpoq, taamaalillunilu naqitsiniisanneq annikillisinneqassaaq, naqitsiniisannerlu annikitsunnguaq atuutiinnassaaq. Silaannarissaat maskiinalik oqimaaqatigiissaagaq milluaammut maskiinalimmut nalinginnaasumut paarlaanneqassanngilaq.

Silamiit silaannarmik milluaat aamma silamiit silaannarmik milluaat maskiinanamik aqunneqartoq, eqqunngitsumik annertussusiligaq, ilorrisimaarnermik ajornerulersitsisinnaavoq. Taamaattumik atorlut aserfallatsaalinissaat, aammalu silamiit silaannaap milluarneqartup tamanut siaruaannissaanik qulakkeerinissaaq pingaaruteqarpoq. Silamiit silaannaap milluarneqartup sukkassusiata 0,15 m/s sinnissanngilaa, taanna isersimaffimmi silaannaap aalanerani suertutut misiginissamut killiummat.

Illup iluata silaannaata pitsaasuunissaa qulakkeerniarlugu, nalinginnaasumik silaannaq silamiit milluarneqartoq illup iluata isugutassusia mingoqassusialu tunngavigalugit aalajangerneqartarpoq. Illup iluata silaannaani minguk ilaatigut inuit qanoq aalatiginerinit, sanaartornermi atortut gassimik aniatitsinerinit, pequtinit aammalu nunamit silaannaap isaasup gassiliorneranit pinngorsinnaavoq. Illup iluata silaannaa radonimik akoqarpallaartoq paasineqarpat, aallaqqaammut silamiit silaannaq milluarneqartoq aammalu silaannaap illup iluanut agguarneqartarnera iluarsiivigisariaqarpat, aammalu illup iluata silaannaata radonimik akoqassusia annikillineqarsinnaanersoq misissortariaqarpat. Silaannaap silamiit milluarneqartup pisariaqartineqarnera illuliornermi malittarisassani piumasaqaatinut annertuneruppat, nunamiit silaannaq isaalluni illup iluani silaannaanut akuliuttartoq annikillisinniarlugu iliuuseqartariaqarputit.



Illup silaannarissarneqarnera nalinginnaasuusinnaavoq, imaluunniit maskiinallit atorlugit aqunneqarsinnaalluni. Silamiit silaannarmik milluaanerup naammaginarnerani illup iluata silaannarinissaa qulakkeerneqartarpoq.

Nalinginnaasumik silaannarissagaaneq ajorpallaartarpoq, paasinarsippat:

- Igalaat, marlunnik pingasunilluunniit igalaartallit, matoqqallutik iluatungaaniit isugutsertarpata
- Ikkat qaavi oquppata isugutsertarpataluunniit, ilaatigut pequtit saagullu tunuanni
- Illup ilua isugutassunnippat oqussunnippalluunniit

Illu najukkat naqqup ataanik pukkitsumik peqarpa

Illu naqqup ataanik pukkitsumik peqarpat, naqqup ataa pukkitsoq naammaginatumik silaannarissarneqartarnersoq, aammalu naqqup ataani toqqavimmi silaannarissarfiit tamarmik pitsaasuunersut misissorsinnaavatit. Ammanerit ilaat ukiukkut aputip isaanissaa pinngitsoor-niarlugu matuneqarsinnaapput, taakkuli ammaannartariaqarput, ukiukkut nalinginnaasumik radonip sunniisarnera annertunerusarmat. Aamma ammanerit apummik, sermimik immaqalu oqorsaaqqinnermi oqorsaatinit milinneqarsimasinnaapput.

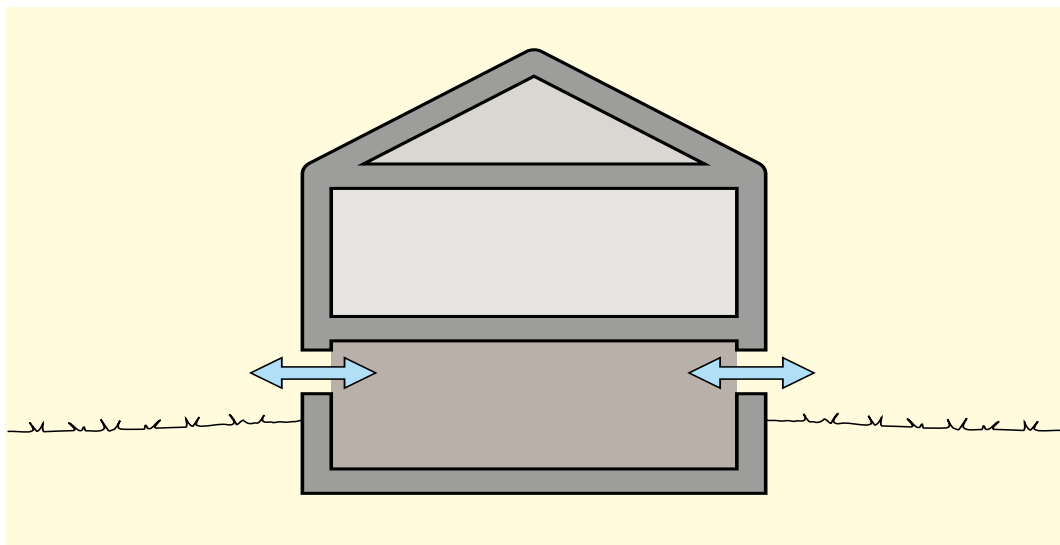
Naqqup ataa pukkitsoq iserfigineqarsinnaappat, silaannaq akornuteqanngitsumik kaaviiaarner-soq misissorsinnaavat. Naqqup ataa pukkitsuuppat, aamma naqqit sannaat ataaniit ussissar-neqarsinnaapput, tamannalu naqqit nillernissaat pinngitsoortinniarlugu oqorsaaqqinnermut atatillugu suliarineqarsinnaavoq. Kisiannili ussisaanermi oqorsaaqqinnermilu silaannarissarfiit milinneqassanngillat. Aamma naqqup ataanut pukkitsumut natikkut ammartartoq ussissuus-saaq.

Aamma naqqup ataanit pukkitsumit milluaat maskiinalik sunniuteqarsinnaavoq, periaaserli taanna peqqissaarussamik misissuinerup kingorna aatsaat atortariaqarpat. Inimit silaannaap isugutattoq naqqup ataanut pukkitsumut nillertumut aniatinnissaa, naqqullu ataata kanernis-saa naqqup ataannut portusuumut naleqqiullugu annertuneruvoq, nalinginnaasumik naqqup ataa portusuup kissassusia qaffasinnerusarmat.

Illu najukkat naqqup ataanik portusuumik peqarpa

Illumi naqqup ataa portusuujuppat, inini qullerni silaannaap radonimik akoqassusia qaquti-gorujussuaq qaffassinnaavoq. Tamannali pissappat naqqup ataaniit milluaammik maskiina-limmik, silaannarissarfimmillu ikkussisoqarsinnaavoq. Taamaalilluni naqqup ataata inillu qulliit iluini naqitsinerup assigiinngissutaa annikillisinneqassaaq, taamaalillunilu inini qullerni silaan-naap radonimik akoqarnera annikillisinneqarsinnaalluni. Kisiannili naqqup ataani silaannaap naqitsiniisannera annertusineqarpat, tamatuma peqatigisaanik naqqup ataani silaannaap radonimik akoqarnera annertusineqartussaavoq. Periarfissaq alla tassaavoq naqqup ataani qilaap ataaniit init aggornerisa ussissarnissaat.

Aamma naqqup ataani silaannaap radonimik akoqarnera annikillisinniarlugu, naqqup ataata naqqa nunamut tunngasortaa, ininut qullernut naqqup ussissarneratut assinganik ussissarsin-naavat. Taamatut iliuuseqarnerup peqatigisaanik inini qullerni silaannaap radonimik akoqar-nera annikillisinneqarsinnaavoq.

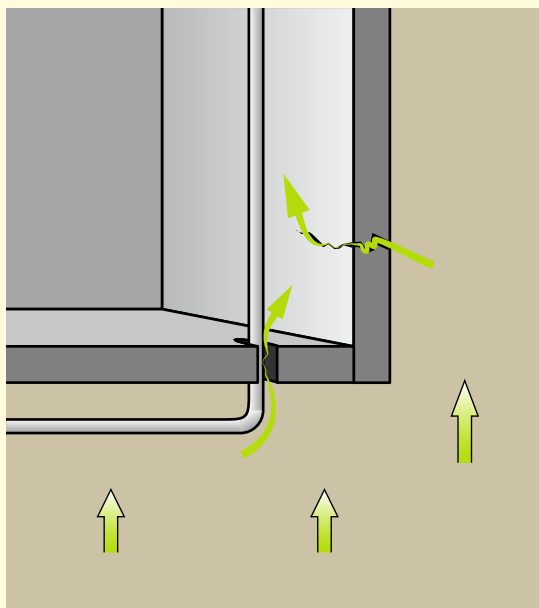


Naqqup ataata portusuup pukkitsulluunniit pitsaasumik silaannarissarfilerneratigut, inissiamut radon isaasinnaasoq pitsaasumik annikillisinneqarsinnaavoq.

Ussissaaneq

Naqqit sananeqaataat ussissarneqarsinnaappata, tamanna ajornartorsiutip iluarsinissaanut periaasiuvoq pitsaanerpaq. Ussissaanissamut periarfissanik nalilersuisussanngoruit, illup sananeqarnermini titartagartai nassuiaataasinnaasullu iluaqutaalluarsinnaapput, kisiannili eq-qumaffigissavat, pissusiviusut titartakkanit nassuiaatinillu allaanerusinnaammata. Titartakkat assilineri amerlanertigut najukkami teknikkimut ingerlatsivimmit pissarsiarineqarsinnaasarpur.

Naqqup tunnganerata sananeqaataa pingaarneq naammaginartumik ussinnersoq titartak-kat misissuinerluunniit tunngavigalugit naliliissaguit, ruujorit aqqutaannut putut ussiinnersut misissortariaqarpait. Qisunnik sannakunik ikeralikkanik nateqaruit pitsaasumik misissuinissaq imaluunniit sannaanik ussissaanissaq ajornartarpoq. Naqqit marrianik illisaasaqartoq misissor-nissaat ussissarnissaallu ajornannginnerusarpoq.



Radon nunamiit ussiinnersat aqputigalugit illumut najukkannut isaasinnaavoq. Radonip illumut najukkannut isaanissaa pinngitsoomiarukku, quppat ussissamissaat isumagissavat. Siullermik pingaamertullu quppat takisuut ussissassavatit, soorlu natit betoniusut toqqavimmut katinneri, atortulersuutitut putut sinaat, erngup aqqutaanut ruujorinullu allanut putut sinaat.

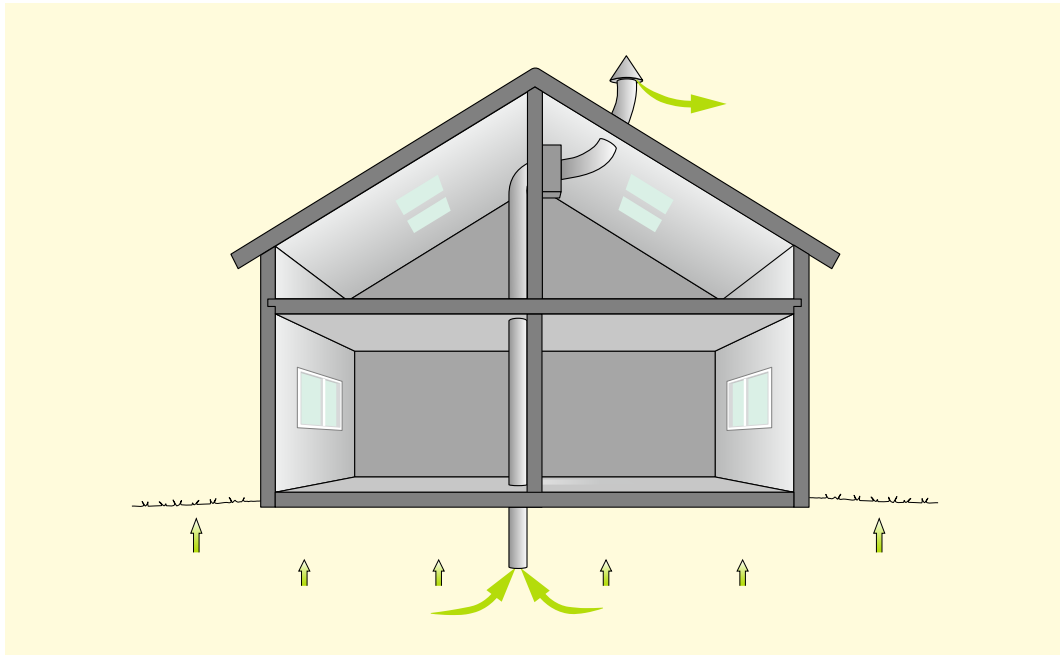
Radonimut milluaat

Illup iluata silaannaata radonimik akoqarnera annertuppat, illup ataatigut milluaasiinissaq pisariaqarsinnaavoq. Toqqaviit betoniusut illup iluaniittut pissutaallutik milluaasiinissaq ajornaku-soorsinnaavoq. Milluaat inissisimaffimmini taamaallaat pitsaasumik atorsinnaavoq. Toqqaviit marrianik betonilianik oqitsunik(letklinkebetonblokke) katitigaappata, milluaat illup ataanut tamarmiusumut pitsaasinnaavoq. Misileraanerit takutippaat, milluaatit, pingaartumik ingerlaannartut illup iluata silaannaata radonimik akoqarneranik pitsaasumik annikillisitsisartut.

Naqqit milluaaserneqarnerisigut naqqit iluanni qaavannilu naqitsinerup assigiinnginnera annikillisittarpaa/peertarpaa. Taamaalilluni milluaatip illup iluata naqitsiniisannissaa pitsaasumik pinaveersaartittarpaa. Naqitsinerit assigiinnginnerat, nunami silaannaap radonillu illup iluanut millussaasartoq nassaassaajunnaartarpoq. Milluaat ingerlaannartuunngitsuusinnaavoq, tassanilu naqqip ataani toqqaviup ujaraartaatigut ruujori, marriakkut assigisaasigulluunniit illup iluatigoortillugu qaliata silataanut aqquarneqarsinnaavoq, takuuk immikkoortoq *Qanoq iliorsinnaavunga?* Kissassutsit assigiinngissutaat anorilu pissutigalugit pujoorfittut sunniut pissutaalluni naqqup ataani naqitsineq annikillisinneqassaaq, taamaalillunilu radon illumut isaasoq annikillisinneqassalluni. Ruujorip ilaa inikkut kiassagaanngitsukkoortoq, soorlu illup qalia kiasagaanngitsukkoortoq oqorsagaassaaq.

Naqqit ataanni naqitsineq illup iluaniittumit appasinnerulerpat, inip silaannaa isugutattoq naqqit sananeqaataasa ussiinnersaatigut ammut millugunneqarsinnaavoq, oqorsaatillu isugutsertissinnaallugit. Taamaattumik illup sannaani pineqartumi isugutsertoqarsimanersoq misissortariaqarpat.

Illup iluata silaannaata radonimik akoqarnera annertuallaarpat, milluaat ingerlaannartoq, ruujorimut ikkussamik silaannarissaatilik atortariaqalersinnaavat. Aatsaat milluaat ingerlaannanngitsoq naammannngitsoq paasigukku, isugutsernerusinnaasunillu misissuilluareeruit aaqqiisutissaq taanna atortariaqarpat. Milluaammik ingerlaannartumik ikkussiguit silaannarissaatit ingerlanerat naqqillu sannaasa isugutserinnaaneri nakkutiguartariaqarpatit.



Illup ataatigut radonimut milluaasiinissaq, illup iluata silaannaata radonimik akoqalernissaanut illersuutaavoq pitsaanerpaaq. Illu ujaraaqqanut, marrianut atortunulluunniit assigisaanut inissinneqarsimappat, radonimut milluaat qaleriinni taakkunani naqitsiniisannermik inissiap iluata naqitsineranut nallersuuttunngortitsisinnaavoq. Assersuutigalugu nateq betoniusoq putullugu ujaraaqqanut ruujoriliillutit radonimut milluaasiisinnaavutit. Putup ussissarnissaa pingaaruteqarpoq.

Ruujori qaliap qaatigut anillatsissavat, aammalu silaannarissaammik milluaasumik ikkussisinnaavutit.

Puilasuliaq radonimik katersuivik

Puilasuliaq radonimik katersuivik tunngaviusumik tassaasarpooq radonimut milluaat, illup silaataanut inissitaq. Atortulersuut annertuujuvoq, illuni akulikitsuni arlalinni radonimik annikillisisutissatut sanaajusoq. Radon 200 Bq/m^3 -init annertunerusimappat, aqqiisutissaq taanna pitsaasuusinnaavoq.

Radonimut puilasuliat qaarsuni quppalinni, imaluunniit nunami ujaraalersukkami sioralersukkamiluunniit silaannaap pitarunnissaa ajornannginnerutillugu atorneqarsinnaapput.

Radonimut puilasuliaq nunami naqitsiniisannermik annertuumik pilersitsisarpoq. Naqitsinii-sannermi sumiiffik annertooq sunnerneqartarpoq, nunamiillu silaannaq radonimik imalik mil-luarterlugu.

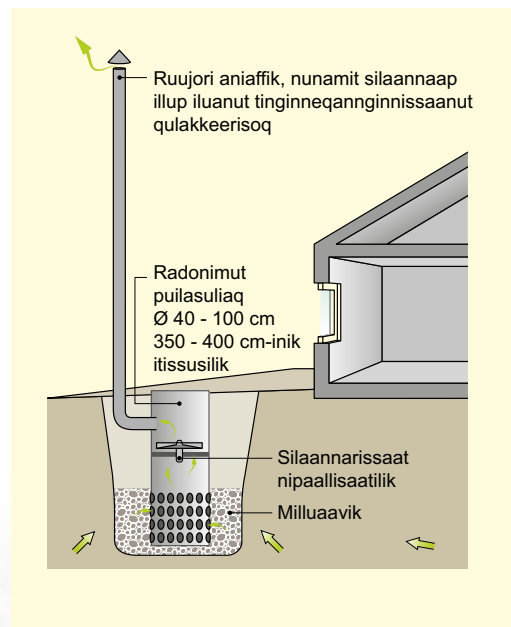
Atortoq ikkunneqarnermini erngerluni sunniuttarpoq. WHO-mit oqaatigineqartut malillugit illup iluata silaannaata radonimik akoqarnera 60-95 %-inik annikillisittarpaa, najukkami nunap pissusii apeqqutaatillugit.

Nunap iluani erngup killinga sumiinnersoq maluginiarneqassaaq. Imaassinnaavoq silaannaris-saatip pilersitaanik naqitsiniisannik imeq puilasuliamut millugunneqartoq. Taamaassimappat pumpi ajoqusersinnaavoq, puilasuliallu atorsinnaassusia annikillisinnaalluni. Tamatuma sania-tigut nunap qaaniit silaannaq radonimik akoqanngitsoq puilasuliamut millugunneqarsinnaa-voq. Tamatuma kingunerisaanik nunap iluani milluaatip atorsinnaassusissaa pisariaqartinne-qartoq pinngitsoortissinnaallugu.

Ruujorip aqqutaata putua silaannarmik pitarneqarsinnaajunnaarlugu ruujorimik silaannaris-saammillu ikkussigit. Atortoq nipaallisagaasinnaavoq. Nunamiit silaannaq atortulersuutikkoor-tinneqartoq ruujori aniaffik, pujoorfittut pujoorfusatulluunniit ilusiligaq aqcutigalugu anias-saaq. Nunamiit silaannaq aniasoq igalaat silaannarissarfiilluunniit allat aqqusaarlugit isaasin-naajunnaarlugu ruujori aniaffik inissinneqassaaq.

Atortut taamaattut assersuutigalugu Finlandi-mi aamma Sverigemi atugaapput. Atortut sun-niisinnaanerannut najukkami nunami pissutsit apeqqutaasarput.

Radonimut puilasuliamik ikkussinissaq sioq-qullugu nunap sannaani pissutsit eqqarsaa-tersuutinut ilaatinneqartariaqarput.



Puilasuliaq radonimik katersuivik
nunap qaatigut aniaffimmik ruujoriligaq.

Iliusissanik toqqaaneq

Illup iluata silaannaata radonimik qaffasissumik akoqalernissaanut peqqutaasussanik ersitto-qanngippat, siunnersortimut, soorlu ingeniørimut siunnersuisartumut, radonimik suliaqartumut saaffiginninnissat Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallannermullu Naalakkersuisoqarfigimmit inassutigineqarpoq. Iliusissat assigiinngitsut atorineqarnerini iluaqutissat akornutissallu eqqarsaatigineqarnissat pingaaruteqarpoq. Aallaqqaammut radonip annertuallaarneranut suut peqqutaasinnaaneri illillu qanoq iliuuseqartariaqarnerit pillugu pisussaaffiliinngitsumik oqaloqateqarnissap qinnutiginnissaa ajunnginnerpaasinnaavoq.

Iliusissanik annertuunik aallartitsisinnak, assersuutigalugu ingeniøri siunnersuisarteq illup sannaanik naliliisittariaqarpat, matumanilu illu nunamut toqqavilerneqarsimagaluarpas, puk-kitsumik naqqup ataanik pilerneqarsimagaluarpas, portusuumilluunniit naqqup ataanik pilerneqarsimagaluarpas, illup sannaani pissutsit paasiuminaatsut pineqarmata, iliuuseqarnissamut siunnersuuteqaqullugu qinnuigalugu.

Ilisimaarinnittumut ikiortissarsiussaguut siunnersuutissat pitsaasut

Uuttortaanissaq pisariaqarnerisq naliliiffiginiarlugu, illup teknikkimut tunngasortaanik misissuinissamut ikiorneqarnissat kissaatigigukku, assersuutigalugu ingeniørimut siunnersuisartumut attaveqarnissaq ajunnginnerpaassaaq. Aamma suliaq ingerlanerani kingusinnerusukkut, iliuusissanik attuumassutilinnik iliuuseqarniarlutit imaluunniit suliaqartitsiniarlutit aalajanger-nialeruit ikiortariaqalersinnaavutit. Radonip ajornartorsiutaanera annertusiartortillugu, iliuusissanik pisariaqartitsineq annertusiartortarpoq, aammalu ilisimaarinnittunit siunnersorneqarnissamut ilitserorneqarnissamullu pisariaqartitsineq annertusiartortarluni.

Sanaartukkanik ilisimaarinnittoq, assersuutigalugu ingeniøri siunnersuisarteq, allaluunniit assingusunik misilittagaqartoq iliuusissanik eqqortunik toqqaaniarninni ikiuussinnaavoq. Siunnersuisartup sanaartukkat sannaanik, isugutammik, silaannarissaatinik, aamma illup sannaani silaannarmik pitaasinnaajunnaarluni ussissaanermik ilisimasaqarnissaa pingaaruteqarpoq.

Iliusissat radonimik ajornartorsiuteqarnerup annertussusianut naleqqutissapput, taamatullu iliuusissat illup ilaanut, radonimik ajornartorsiuteqarfiusumut tunngasuussapput.

Illumik piginnittutut iliuusissanik suliaqartussap allakkatigut isumaqatigiissuteqarfiginnissaa qulakkeertariaqarpat. Suliassap annertussusissaannut nassuiaatit isumaqatigiissutip imarissariaqarpai, taamaalilluni suut suliarineqassanersut, iliuusissallu qanoq iliorluni suliarineqassanersut nalornisoqassanngimmat. Aamma iliuusissap suliarineqarnerata naammassinerani suliassap qanoq iluseqarluni tunniunneqarnissaa isumaqatigiissummi nassuiarneqarsinnaavoq. Tassani aamma suliassat suut nammineerlutit isumaginissaat kissaatiginnaanerlugit allasimassariaqarpoq.

Iliusissat ajornaatsuunissaat qajannaatsuunissaallu, aammalu atortunik sivisuumik atasinnaasunik atuinnissaq qulakkiissavat. Aamma suliassat isumagineqartussat akiusullu imminnut naapertuunnissaat qulakkiissavat.

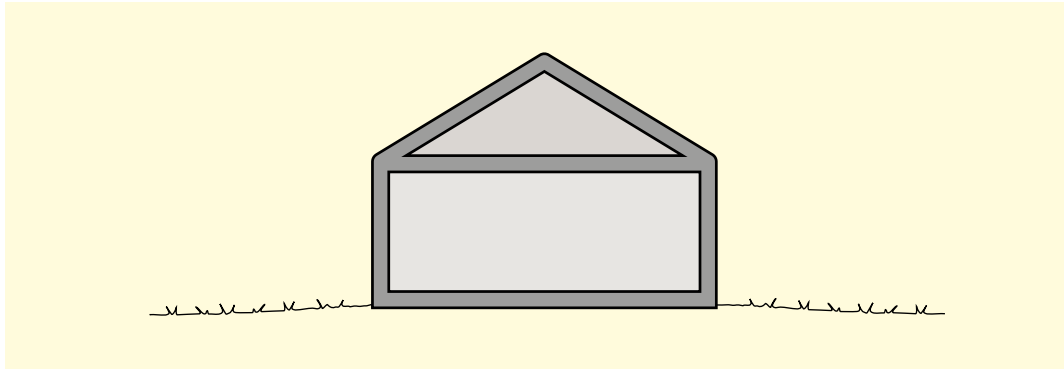
Pingaaruteqarpoq aallaqqaataaniit siunnersortimut, soorlu ingeniørimut siunnersuisartumut, isumaqatigiisutigissallugu suut akeqanngitsumik siunnersuutaasinnaanersut, aammalu siunnersortip suliaassat qanoq annertutigisut isumagissanerai – taavalu akilerneqassanersut.

Inissiami najukkanni radonip qaffasinneranut peqqutaasunik paasiniaaninni immikkoortoq *Sooq radon pillugu annilaangasoqassava?* aamma matuma kinguliani *Misissuinermi tunngavissat* aallaavittut atorsinnaavatit. Tamatuma kingorna illumi amigaatit iluarsineqassapput, taamaallunilu radon akuersaarnarsinnaasumik annertussuseqalersillugu appartinneqarsinnaavoq.

Misissuinermi tunngavissat

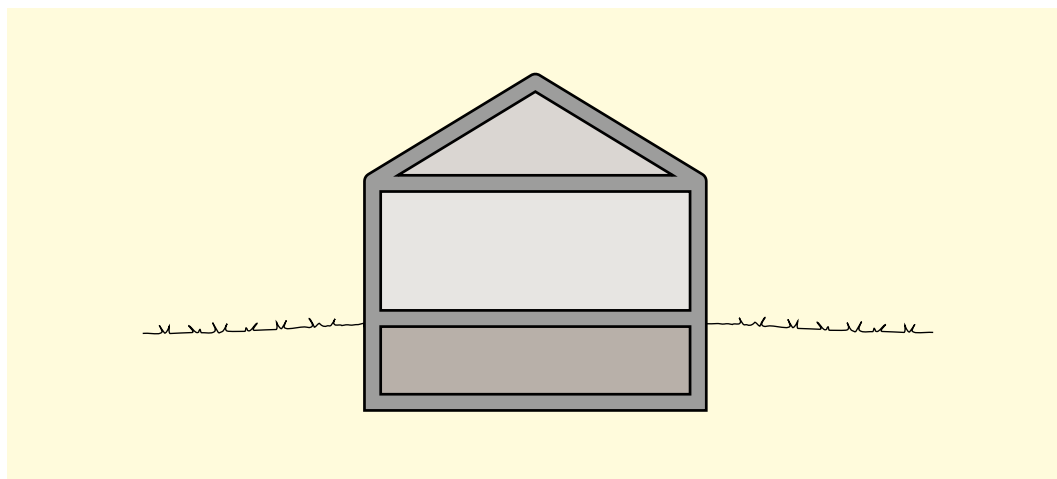
Illu naqqup ataanik soqanngitsoq

- ☐ Inissiap silaannarissarnerata naammannginneranut takussutissaqarpa?
- ☐ Naterni, iikkani, toqqavimmi imaluunniit kuuffinnut, imermut ruujorinut, kiassanermik pilersuinermut, kabelinut il.il. aqqusersuutit putuini quppaqarpa?



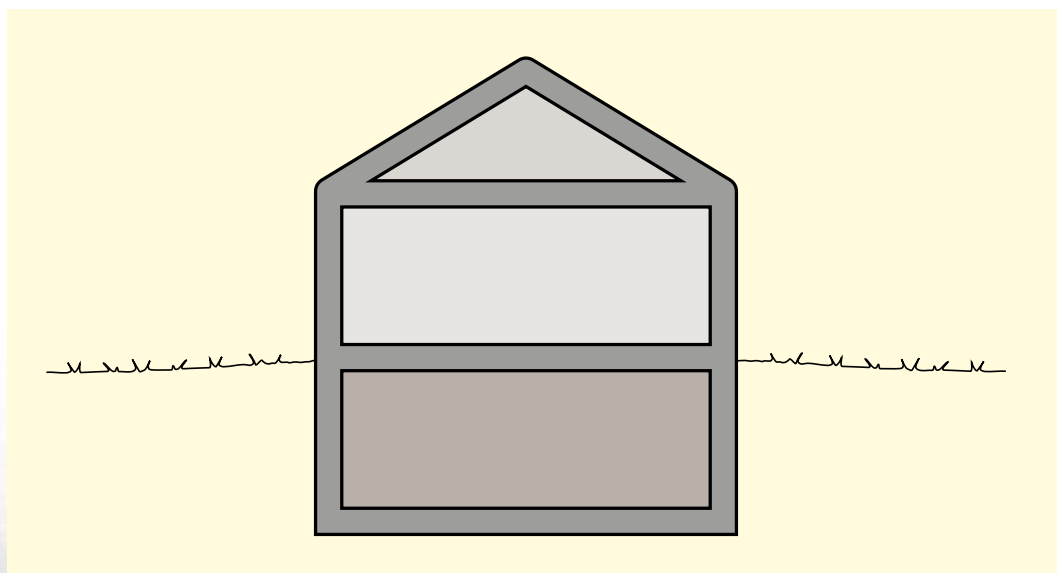
Illu naqqup ataanik pukkitsumik pilik

- ☐ Inissiap silaannarissarnerata naammannginneranut takussutissaqarpa?
- ☐ Naqqup ataanik pukkitsumi silaannarissaaneq naammappa?
- ☐ Naqqup ataata inillu najugaqarfiusut akornanni natermi ussiinnersaqarpa?
- ☐ Ammanerit, inissiamiit naqqup ataanut pukkitsumut isertarfiit ussiinnersaqarpat?
- ☐ Naqqup ataata pukkitsup natiani, iikkani, toqqavimmi imaluunniit kuuffinnut, imermut ruujorinut, kiassanermik pilersuinermut, kabelinut il.il. aqqusersuutit putuini quppaqarpa?



Illu naqqup ataaniq portusuumik pilik

- ☐ Inissiap silaannarissarnerata naammannginneranut takussutissaqarpa?
- ☐ Naqqup ataani silaannarissaaneq naammappa?
- ☐ Ammanerit, inissiamiit naqqup ataanut isertarfiit, soorlu matut ussippat?
- ☐ Naqqup ataata inillu najugaqarfiusut akornanni natermi ussiinnersaqarpa?
- ☐ Naqqup ataata natiani, iikkani, toqqavimmi imaluunniit kuuffinnut, imermut ruujorinut, kiasanermik pilersuinermut, kabelinut il.il. aqquersuutit putuini quppaqarpa?



Paasissutissat annertunerusut

Atuagassiat

NAJOQQUTARISAT

"Radon i Grønlandske Boliger"

("Kalaallit Nunaanni Illuni Radonimik Sammisaaq")

– Atuagassiami *Eqikkaaneq* kisimi kalaallisut nutsigaavoq.

Kalaallit Nunaanni Misissueqqaarfik, ASIAQ, 2005

ASIAQ, Postboks 1003, 3900 Nuuk, asiaq@asiaq.gl, tlf. (+299) 34 88 00

"Radon og enfamiliehuse"

("Radon aamma illut ilaqutariinnut ataatsinut inissiat")

Erhvervs- og Byggestyrelsen, 2007

Sundhedsstyrelsen-p nittartagaanut aaneqarsinnaavoq, uunga: www.radon.dk

"WHO guidelines for indoor air quality: Selected pollutants"

World Health Organization (WHO), 2010

WHO-p nittartagaanut aaneqarsinnaavoq, uunga: www.who.int

"Åtgärder mot radon i bostäder"

("Inissiani radonimik akiuiniarnissamut iliuusissat")

Boverket (Sverigemi Sanaartornermut Ineqarnermullu Oqartussaasut), 2009

Boverket-ip nittartagaani aaneqarsinnaavoq, uunga: www.boverket.se

ILITSERSUUTIT

"Metodbeskrivning för mätning av radon i bostäder"

("Angerlarsimaffinni radonimik uuttortaasarnermut periutsit")

Strålsäkerhetsmyndighed (Sverigemi Qinngornermut Isumannaallisaanermut Oqartussaasut), 2005

Strålsäkerhetsmyndighed-ip nittartagaanut aaneqarsinnaavoq, uunga: www.ssm.se

"Metodbeskrivning för mätning av radon på arbetsplatser"

("Sullivinni radonimik uuttortaasarnermut periutsit")

Strålsäkerhetsmyndighed (Sverigemi Qinngornermut Isumannaallisaanermut Oqartussaasut)

Strålsäkerhetsmyndighed-ip nittartagaanut aaneqarsinnaavoq, uunga: www.ssm.se

"Radon og nybyggeri"

("Radon aamma sanaartukkat nutaat")

Bygge- og Boligstyrelsen, 1998

Sundhedsstyrelsen-p nittartagaanut aaneqarsinnaavoq, uunga: www.radon.dk

INNERSUUSUTIT

SBi-mit innersuussut 179:

"Indeklimaet i boligen"

("Inissiat iluini silaannaq")

Statens Byggeforskningsinstitut, 1993

SBi-p nittartagaani pisiarineqarsinnaavoq, uani: www.anvisninger.dk

SBi-mit innersuussut 214:

"Klimaskærmens lufttæthed"

(*"Illup qalliutaasa silaannarmik pitsarneqarsinnaanngissusiat"*), Danmarkimi BR95 aamma BR-S 98 tunngavigalugit suliaq.

Statens Byggeforskningsinstitut, 2007

SBi-p nittartagaani pisiarineqarsinnaavoq, uani: www.anvisninger.dk

SBi-mit innersuussut 232:

"Radon – kilder og måling"

(*"Radon – aallaaviit uuttortaasarnertu"*)

Statens Byggeforskningsinstitut, 2011

SBi-p nittartagaani pisiarineqarsinnaavoq, uani: www.anvisninger.dk

Quppersagaaqqat ? (Pjecer)

SBi-mit innersuussut 233:

"Radonsikring af nye bygninger"

(*"Illuni nutaani radonimut qulakkeerisarneq"*)

Statens Byggeforskningsinstitut, 2011

SBi-p nittartagaani pisiarineqarsinnaavoq, uani: www.anvisninger.dk

"Oqummut akiuiniarneq"

A/S Inissiaatileqatigiiffik INI

A/S Inissiaatileqatigiiffik INI-p nittartagaanut aaneqarsinnaavoq, uunga: www.ini.gl

"Vägen till ett radonfritt boende"

(*Inissiamut radoneqanngitsumut aqqutissat*)

Strålsäkerhetsmyndigheten (Sverigemi Qinnqornernut Isumannaallisaanermut Oqartussaasut), 2009

Strålsäkerhetsmyndighed-ip nittartagaanut aaneqarsinnaavoq, uunga: www.ssm.se

"Radon inissiallu" Sanaartornermut oqartussaasut nittartagaa www.byginform.dk, Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallannermullu Naalakkersuisoqarfiup ataaniittoq alakkarlugu takuneqarsinnaapput.

Sanaartornermi teknikkimut paasissutissat

Illup sannaani ajoqusiinginnissaq, aammalu iliuusissat eqqortut toqqarnissaat qulakkeerniarlugu, illunik titartaasartumut imaluunniit ingeniorimut siunnersuisartumut, suliaasaqarfik pillugu misilittagaqartumut ikiortissarsiorsinnaavutit.

Uuttortaanermi teknikkimut paasissutissat

Radon pillugu, radonimik uuttortaasarneq pillugu aammalu illumi najukkani radon pinngitsoorsinnaanarlugu qanoq iliorsinnaanertut paasissutissanik annertunerusunik Radonguiden.dk-mi nassaarsinnaavutit, uani: <http://www.boligejer.dk/radonguiden/0/28>.

