

Geoteknisk PM: Radon avseende utbyggnadsområdet Dammhejdan i Ystad

ORIENTERING

På uppdrag av Ystad kommun har uppmätning av markradon utförts inom detaljplaneområdet

De geotekniska förhållandena framgår av vår översiktliga geotekniska rapport daterad 2014-03-27.

Mätningen är utförd genom exponering på spårfilm som monterade i kabiner nedförts på 0,7 m djup under markytan. Filmerna är exponerade i mark under 17 dagar.

Den i borrhål 1 installerade detektorn konstaterades dock vara "försvunnen".

Detektorerna tillhandahålls och utvärderas av Radonanalys GJAB i Lund. Resultaten framgår av bifogad rapport.

RESULTAT

Den uppmätta markradonhalten varierar mellan 36,4 och 55,0 kBq/m³ vilket ligger i den övre delen av intervallet för normalriskmark som omfattar halter 10-50 kBq/m³ och delvis i den undre delen av högriskintervallet som omfattar halter >50 kBq/m³.

Med hänsyn till de relativt höga uppmätta halterna rekommenderas att ytterligare mätningar utförs för varje enskilt byggobjekt. Mätning i 1 punkt per flerfamiljshus samt minst 1 punkt per 2 enfamiljshus förordas.

Inom normalriskmark gäller att geokonstruktioner mot mark ska utformas "radonskyddade". Normala åtgärder vid mätvärden i den övre delen av normalriskintervaller är att täta alla genomföringar för rör, kablar, etc med gummimanschett samt att täta skarvar mellan olika material.

För högriskmark gäller ett "radonsäkert" utförande. Detta kan tillgodoses genom utläggning av tätskikt i mark, utläggning av dräneringsslangar i makadamlagrets underkant, förhöjd betongkvalitet, etc. Tanken med dräneringsslangarna är att förbereda för att i framtiden kunna ha möjligheten att ansluta en fläkt för att evakuera radonhaltig jordluft under huset.

Åtgärderna syftar till att minimera inträngning av radonhaltig jordluft in i husen. För inomhusluften gäller för närvarande ett gränsvärde på 200 Bq/m³.

GEOEXPERTEN AB
GEOTEKNISK KONSULT


Rolf Svensson

Bifogat: Resultatrapport från Radonanalys GJAB i Lund

RADONANALYS - GJAB

2014-03-28
Rapport nr LE 14035

Till

GeoExperten i Skåne AB
Box 4155
227 22 Lund

RESULTAT AV MARKRADONMÄTNING MED SPÅRFILM I KANISTER

Mätplats: Dammhejda, Ystad.

Datum för ankomst och analys av filmer: 26/3-14 resp. 26/3-14.

Jordart på mätplats: .

Detektor nr	Mättid	Mätdjup (cm)	Radonhalt på djupet 1m (kBq/m ³)	Anm.
LE 5798	7/3-24/3	70	40;8 ± 7,4	Bh11
LE 5799	-"-	70	36,4 ± 6,8	Bh7
LE 5800	-"-	70	55,0 ± 8,1	Bh5
LE 5796		Saknas		Bh1

Ovanstående mätresultat gäller under förutsättning att mätinstruktionen följs.

Anm.: Enligt Boverkets rekommendationer för klassning av mark ur radonsynpunkt utgör mark, där radonhalten understiger 10 kBq/m³, lågriskmark. Mark med halter mellan 10 och 50 kBq/m³ är normalriskmark och mark med halter över 50 kBq/m³ är högriskmark. Vid bedömning av mätresultat måste hänsyn tas till bl.a. årstid, jordart och grundvattennivå.

Mätvärdena tyder på markradonhalter i medeltal inom övre delen av normalriskintervallet. Halten kan vara högre vid annan årstid vid lägre grundvattennivå eller efter dränering. Det behövs radonskyddat byggande vid nybyggnation.

Med hälsning



Gilbert Jönsson
Docent

RADONANALYS - GJAB
Ideon Science Park, Beta 2
223 70 LUND

Besöksadress:
Scheelevägen 17
LUND

Telefon:
046-286 28 80
Fax:
046-286 28 81

Plusgiro:
103 25 61-1
Bankgiro:
5204-7297
Org. nr:
55 65 48-9795

E-post: radonanalys@telia.com
www.radonanalys.se