

Mättingsprotokoll och utvärdering Markradon (gammaspectrometermätning)

Väderförhållande: molnigt, temperatur 12 grader, måttlig västlig vind

Provtagningpunkter redovisas på planskiss.

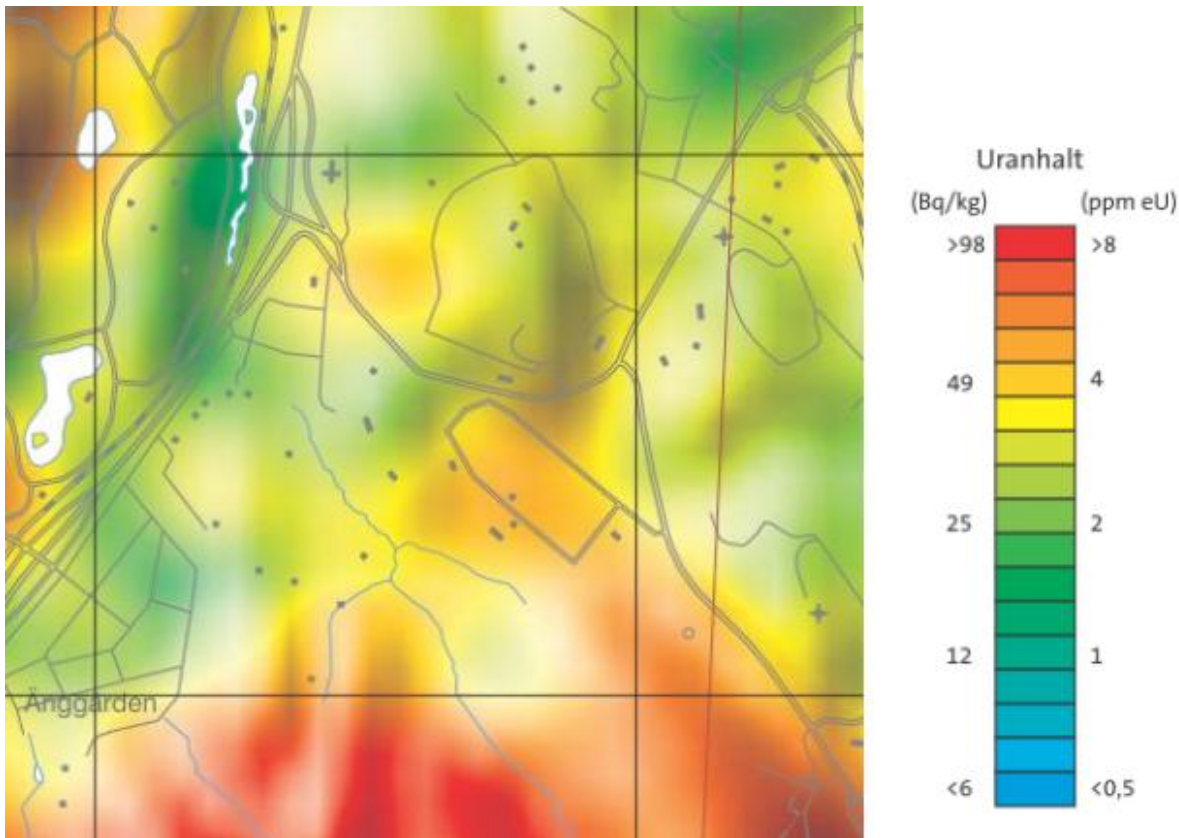
Mätpunkt	K (%)	Th (ppm)	U (ppm)	Ra-226 (Bq/kg) (beräknas)	Gammastrålning (nSv/h)	Jordart
R1	6,0	33,2	9,3	115	265	Berg
R2	3,2	12,5	4,4	54	120	Gräs
R3	2,8	20,5	6,1	75	151	Plantering nära berg
R4	3,4	12,8	4,6	57	125	Gräs
R5	5,2	52	11,7	144	331	Gatsten
R6	3,1	14,4	3,7	46	118	Gräs (fyllning)
R7	1,7	8,0	3,1	38	73	Gräs
R8	4,2	55,8	15,1	186	346	Bergblock
R9	6,4	94	17,7	219	519	Berg
R10	2,2	10,3	4,2	52	95	Gräs
R11	3,1	16,2	5,8	72	139	Grus+Matjord
R12	3,0	11,7	3,6	44	110	Gräs
R13	8,4	71,9	10,4	128	441	Berg
R14	5,6	81,6	14,4	178	449	Berg
R15	4,6	34,2	6,4	79	221	Marksten
R16	3,5	48,3	9,7	120	278	Matjord+Sten
R17	2,9	14,3	5,0	62	125	Grus+Matjord
R18	2,7	14,4	4,3	53	119	Berg
R19	2,7	11,0	3,2	40	99	Gräs
R20	2,9	13,5	5,5	68	128	Täckbark+Matjord
R21	2,9	10,7	3,8	47	106	Täckbark+Matjord
R22	2,7	13,0	3,8	47	109	Gräs på fyllning
R23	2,8	14,3	4,1	51	115	Mulljord vid träd

MEDELVÄRDEN

Mätpunkt	K (%)	Th (ppm)	U (ppm)	Ra-226 (Bq/kg) (beräknas)	Gammastrålning (nSv/h)	
Medel	3,7	29,1	6,9	86	199	

SUMMERING - UTVÄRDERING

Marken klassas som **NORMAL- TILL HÖGRADONMARK**. Detta innebär åtgärder krävs beträffande konstruktionen. Generellt är det högre värden där berg förekommer och andra fyllnadsmassor med gatsten så inom den södra delen bedöms marken klassas som normalradonmark och i norr högradonmark.



Radonkarta från SGU. Variationer förekommer men mycket höga värden finns främst söder om aktuellt område i Änggårdsbergen.

Tabell 1. Högradonmark

Berg- eller jordart	Radiumhalt, (Bq/kg)	Radonhalt i jordluft, 1 m under markytan (kBq/m ³)
Utsprängd berggrund med sprängbottenskärv	> ca. 200	
Sprängsten (fyllning och sprängbottenskärv) ¹⁾	> ca. 100	
Grus och grovkornig morän ²⁾	> ca. 50	> 50
Sand – grovsilt ²⁾	> ca. 50	> 50
Silt ²⁾	> ca. 70	> 60
Lera, lerig morän ²⁾	> ca. 100	> 100

Nor:1) Berggrund av uranrika graniter, pegmatiter och alunskiffer.

2) Jordarter som innehåller fragment av alunskiffer klassas som högradonmark.

Tabell 2. Lägradonmark

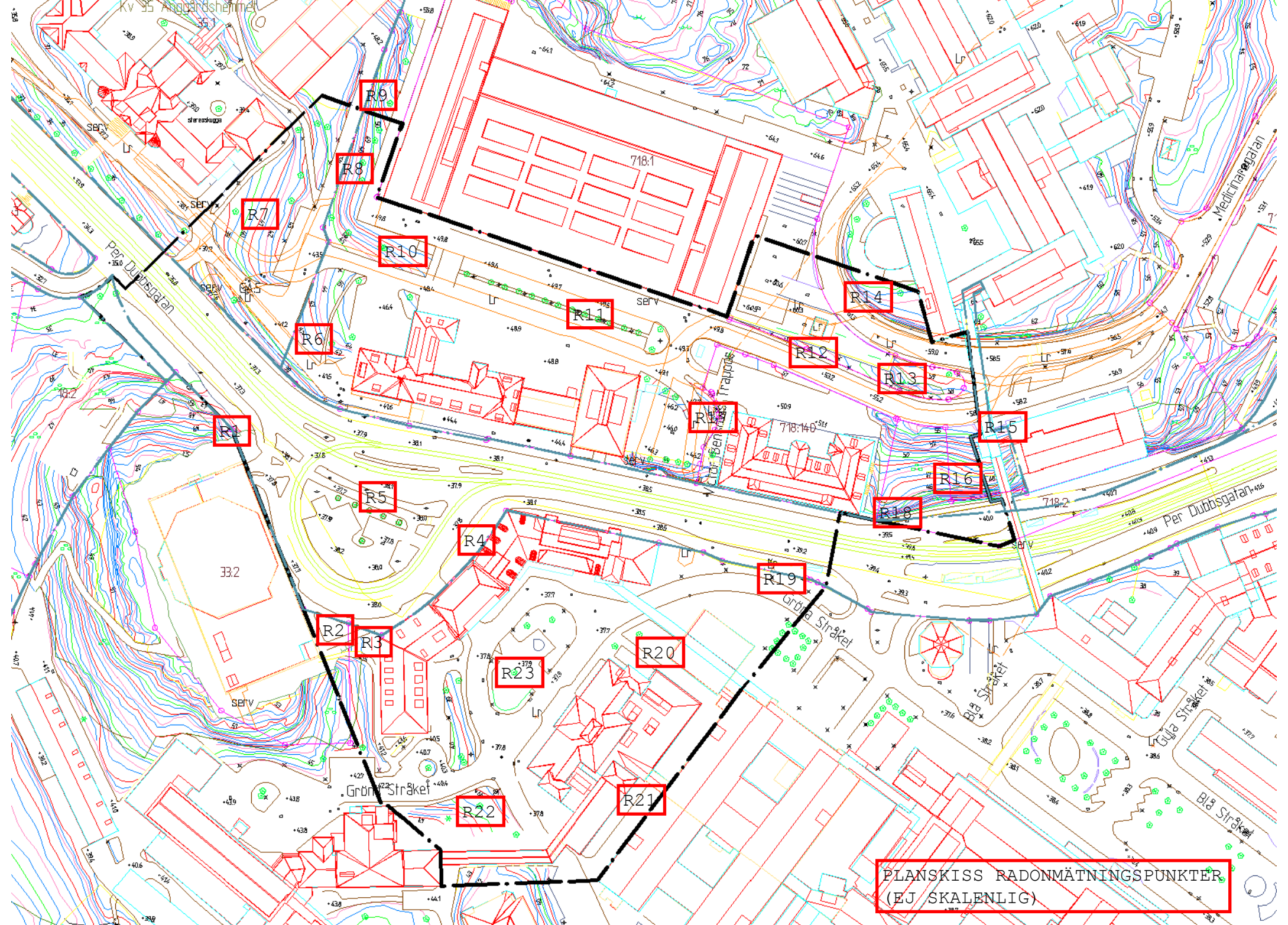
Bergart- eller jordart	Radiumhalt (Bq/kg)	Radonhalt i jordluft, 1 m under markytan, (kBq/m ³)
Berggrund (inkl. tunt lager sprängbottenskärv) ¹⁾	< ca. 60	
Sprängsten, morän, grus, sand ^{2,3)}	< ca. 25	< 10
Fuktig silt > 2 m ³⁾	< ca. 50	< 20
Fuktig lera > 2 m ³⁾	< ca. 80	< 60

Nor: 1) Berggrund med låg uranhalt som kalksten, sandsten, kvartsiter och uranfattiga graniter, gnejser och vulkaniter.

2) Jordarter från bergarter enligt not 1.

3) Jordarter som innehåller fragment av alunskiffer klassas som högradonmark.

Riktvärden från Radonhandboken.



PLANSKISS RADONMÄTNINGSPUNKTER
(EJ SKALENLIG)