



## Messbericht Bürgermessstelle Remlingen

### Probe

<b>ID</b>	<b>004</b>
Probenart	Apfelquitten (klein, getrocknet)
Probenahmedatum	19.01.22
Probenahmeort	Remlingen (Bahndamm)
Ausgewertet durch	Wolfgang Schulz

### Identifizierte Radionuklide

<b>Nuklid</b>	<b>Aktivität</b> <b>Bq/kg</b>	<b>Unsicherheit</b> <b>± Bq/kg</b>	<b>Ursprung</b>
<b>Kalium 40</b>	<b>642</b>	19	Primordial
<b>Blei 212</b>	<b>2</b>	0,1	Thorium 232

\*Bq = Becquerel = Anzahl Kernzerfälle pro Sekunde.

### Zusammenfassung:

In der Probe wurden etwa 640 Bq/kg Trockenmasse (entspricht 89 Bq/kg Frischmasse) Kalium-40 nachgewiesen. Des Weiteren wurden Spuren (etwa 0,3 Bq/kg Frischmasse) Blei 212 nachgewiesen.

### Einordnung:

Der europäische Atlas der natürlichen Radionuklide gibt folgende Referenzwerte für Früchte in Deutschland (abweichend für Italien) an:

<b>Nuklid</b>	<b>Aktivität</b> <b>Vergleichswert</b> <b>Bq*/kg (Frischmasse)</b>
<b>Kalium 40</b>	<b>95 (23-190)</b>
<b>Thorium 228 (vgl. Blei 212)</b>	<b>1,1 (0,6-3,4)</b>

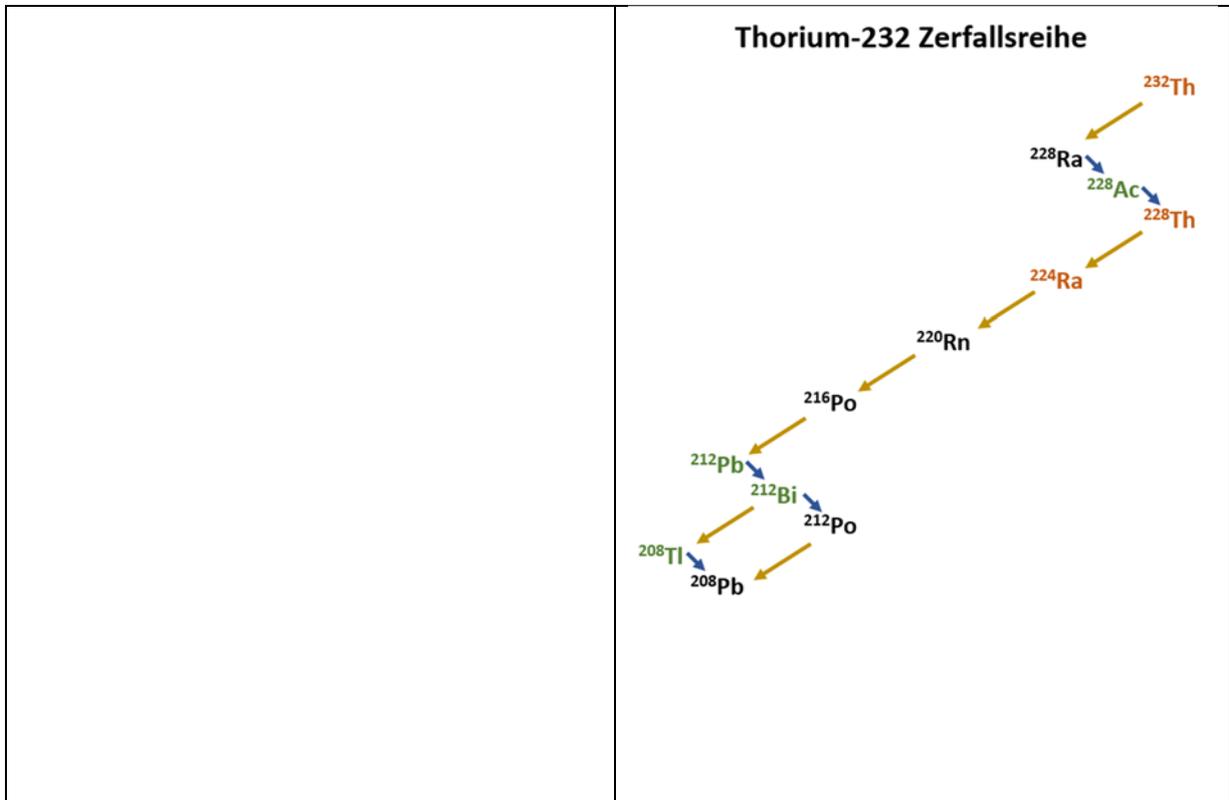
\*Bq = Becquerel = Anzahl Kernzerfälle pro Sekunde.

## Kommentar:

Bei den gefundenen Radionukliden handelt es sich um natürlich vorkommende Stoffe in einem für Früchte typischen Rahmen.

## Anhang:

Im Spektrum identifizierte Zerfallsketten:



*Legende:*

 = alpha-Zerfall

 = beta-Zerfall

Nachweisbarkeit mittels Gammaskopie:

- In geringsten Spuren nachweisbar
- nachweisbar mit Einschränkungen
- kaum/nicht nachweisbar