



ANFRAGE Stadtrat Marc Bernhard (AfD) Stadtrat Dr. Paul Schmidt (AfD)	Vorlage Nr.:	2019/0070
Radioaktive Strahlung durch das geplante flächendeckende Granitpflaster in der Kaiserstraße und auf dem Marktplatz		

Gremium	Termin	TOP	ö	nö
Gemeinderat	26.02.2019	27	x	

1.) Welche Dosisleistung in Mikrosievert pro Jahr ($\mu\text{Sv/a}$) erwartet die Stadtverwaltung aufgrund der Spezifikation des Granit-Lieferanten künftig im Bereich über dem geplanten Pflaster auf Kaiserstraße und Marktplatz?

2) Welcher zusätzlichen Strahlendosis entspricht dies für jemand, der sich beruflich tagsüber dort aufhält (Polizei, KOD, Marktverkäufer u. s. w.) pro Jahr bei einer Aufenthaltsdauer von 8 Stunden täglich und 250 Arbeitstagen pro Jahr?

3) Wäre es mit Blick auf die Volksgesundheit nicht sinnvoller, anstelle von Granit einen deutlich weniger radioaktiven Bodenbelag auszuwählen?

Sachverhalt/Begründung:

Der in der Stuttgarter Königstraße aufgebrachte Granit hat im Jahr 2012 für erhebliche Diskussionen gesorgt. Nachdem die LUBW 2012 die dort durch den Belag aus Flossenbürger Granit entstandene zusätzliche Strahlenbelastung als „im erwartbaren Rahmen“ bezeichnet hat, stellt sich die Frage, wieviel zusätzliche radioaktive Strahlung die Karlsruher Bürger durch den geplanten Granitbelag in der Karlsruher Kaiserstraße und auf dem Marktplatz zu erwarten haben.

In Stuttgart wurde 2012 ein Maximalwert von knapp 3.000 Mikrosievert pro Jahr errechnet, wenn sich jemand ein Jahr lang rund um die Uhr in der Königstraße aufhalten würde. Hält man sich dort von Berufs wegen auf, also jeweils 8 Stunden an 250 Tagen im Jahr, ergibt sich eine Dosis von 680 Mikrosievert pro Jahr.

Zum Vergleich: Die durchschnittliche Strahlenbelastung in Deutschland beträgt 2.100 Mikrosievert pro Jahr aus natürlichen und 1.800 Mikrosievert pro Jahr aus Mensch-gemachten Strahlenquellen.

Während sich die Dosisleistung einer Punktquelle aus rein geometrischen Gründen mit doppeltem Abstand von ihr auf ein Viertel reduziert und die Dosisleistung einer Linienquelle mit dem doppelten Abstand auf die Hälfte, nimmt die Dosisleistung einer flächig aufgebrachten Strahlenquelle – wie in diesem Fall – mit zunehmendem Abstand nicht ab.

Die Wirkung radioaktiver Strahlung ist im Niedrigdosisbereich nach gültiger Lehrmeinung rein stochastischer Natur. Das heißt, dass bei geringen Dosen nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit nur sehr selten Schäden hervorgerufen werden, die bis zur Krebserkrankung reichen können. Trotzdem ist die Häufigkeit dieser Schäden auch bei niedrigen Dosen zwar sehr niedrig,

aber nicht gleich Null. Wird – wie in diesem Fall – eine sehr große Zahl an Menschen dieser Strahlung ausgesetzt, so ist daher dennoch mit einer wahrnehmbaren Zahl zusätzlicher Krebserkrankungen zu rechnen.

Quellen:

Stuttgarter Nachrichten

(<https://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.radioaktivitaet-gemessen-koenigstrasse-strahlt-aber-nur-ein-wenig.05593a69-3ec5-43b4-97bc-8103b53199c7.html>)

Bundesamt für Strahlenschutz /http://www.bfs.de/DE/themen/ion/umwelt/natuerliche-strahlenbelastung/natuerliche-strahlenbelastung_node.html)

unterzeichnet von:

Marc Bernhard

Dr. Paul Schmidt