

		AZ:	63.2 - Hr. Strube
--	--	-----	-------------------

**Mitteilung-Nr.: 0133/2018/MV**

=====

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Schul-, Kultur- und Sportaus-schuss	23.05.2019	Ö	Kenntnisnahme
Planungs- und Umweltaus-schuss	05.06.2019	Ö	Kenntnisnahme

**Betreff:** **Dioxinhaltiges Kieselrot auf den Sportplätzen der Gartenstadtschule und auf dem Jugendspielplatz/ Untersuchungsergebnisse und weitere Vorgehensweise**

**Begründung:**

**Einführung**

Die Weitsprunganlage der Gartenstadtschule und der Sportplatz auf dem Jugendspielplatz haben einen Belag aus Rotgrand. Für beide Sportanlagen gab es Hinweise, dass es sich bei dem Grandbelag um dioxinhaltiges Kieselrot handeln könnte. Als Kieselrot wird eine rote Schlacke bezeichnet, die bei einem während des 2. Weltkrieges angewandten Verfahren zur Kupfergewinnung anfiel und bis Ende der 1960er Jahren unter dem Namen „Marsberger Kieselrot“ als Belag für Sportplätze verkauft wurde. Erst 1991 wurde bekannt, dass das Kieselrot mit Dioxinen belastet ist.

Eine 1991 von der Stadt Neumünster beauftragte Untersuchung der beiden Sportanlagen ergab nur gering erhöhte Dioxingehalte unterhalb des damals gültigen Richtwertes, so dass sich seinerzeit kein weiterer Handlungsbedarf ergab. Der damals ebenfalls untersuchte und höher belastete Sportplatz am Volkshaus Tungendorf wurde 1992 saniert und der dioxinhaltige Belag auf einer Sonderabfalldeponie entsorgt. Für alle weiteren Rotgrandplätze konnte der Verdacht einer Belastung aufgrund der Herkunft des Materials oder einer Voruntersuchung ausgeräumt werden.

Das damalige Ergebnis der Untersuchung der Sportplätze wurde aufgrund einer Nachfrage zu einer möglichen Dioxinbelastung überprüft. Im Ergebnis entsprechen die damaligen Untersuchungsstandards nicht mehr den derzeit geltenden gesetzlichen Regelungen insbesondere der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV).

**Aktuelle Untersuchungen und Ergebnisse**

Im Februar 2019 wurde daher das Hanseatische Umweltkontor, Lübeck als Gutachterbüro von der Stadt Neumünster beauftragt Untersuchungen der Weitsprunganlage der Gartenstadtschule und des Sportplatzes auf dem Jugendspielplatz durchzuführen. Die Ergebnisse der Untersuchungen vom März 2019 bestätigen, dass in der ca. 10 – 15 cm dicken Deckschicht der Grandbeläge dioxinhaltiges Kieselrot eingebaut wurde.

Es ergibt sich eine Überschreitung der Maßnahmenwerte der BBodSchV für Dioxine/Furane. Der hier anzuwendende Maßnahmenwert für Wohngebiete und Park- und Freizeitanlagen von 1.000 ng I-TEq/kg wurden in den Mischproben aus der Deckschicht (Bereich 0 - 0,1 m) überschritten und zwar mit Gehalten von  
- 5.360 Nanogramm/Kilogramm (ng/kg) bei der Gartenstadtschule und  
- 1.290 – 7.140 ng/kg beim Jugendspielplatz.

In der darunter befindlichen Tragschicht (0,1 – 0,35 m) wurden geringere Gehalte von 166 – 878 ng/kg gemessen, die unterhalb des o.g. Maßnahmenwertes liegen.

Eine unmittelbare Gefährdung der menschlichen Gesundheit besteht nach Einschätzung des Gutachters und der unteren Bodenschutzbehörde trotz der überschrittenen Maßnahmenwerte nicht. Wie wissenschaftliche Studien gezeigt haben, sind die Dioxine in der Kupferschlacke fest gebunden, so dass bei einer Aufnahme von dioxinhaltigem Material im menschlichen Körper nur eine geringe Aufnahme (Resorption) erfolgt. Zur Anwendung der Maßnahmenwerte wird in der BBodSchV in diesem Zusammenhang darauf verwiesen, dass beim Vorliegen von „Kieselrot“ eine Anwendung der Maßnahmenwerte aufgrund der geringen Resorption im menschlichen Organismus nicht unmittelbar zum Schutz der menschlichen Gesundheit sondern vielmehr zum Zweck der nachhaltigen Gefahrenabwehr erfolgt.

Eine akute Gefährdung ist durch die Nutzung der Sportanlagen auch nach Einschätzung des Gesundheitsamtes und des Landesamtes für soziale Dienste nicht gegeben. Trotzdem wird vorsorglich auch von dort empfohlen die Nutzung der Sportanlagen auszusetzen. Dies wurde den Schulleitungen im März 2019 mitgeteilt und die Nutzung der Sportanlagen umgehend eingestellt.

Eine Gefahr für das Grundwasser kann ausgeschlossen werden, da die betroffenen Schichten nahe an der Oberfläche liegen und die Dioxine in der Schlacke kaum wasserlöslich sind.

### **Weitere Vorgehensweise**

Eine zeitnahe Sanierung der beiden Sportanlagen ist bis zum Ende der Sommerferien ebenfalls aus Vorsorgegründen und zur nachhaltigen Gefahrenabwehr vorgesehen. Die dioxinhaltige Deckschicht und ggf. auch Teile der darunter liegenden Tragschicht sollen ausgetauscht und das Material auf einer Deponie entsorgt werden. Derzeit laufen die Vorbereitungen für die Ausschreibung der Auskoffierung und der Entsorgung des Materials. Art und Umfang der Wiederherstellung der Sportanlagen werden derzeit mit den Schulen abgestimmt und soll unter Berücksichtigung der finanziellen Möglichkeiten anschließend umgesetzt werden.

Im Auftrag

Dr. Olaf Tauras  
Oberbürgermeister

Thorsten Kubiak  
Stadtbaurat