

Beschlussvorlage	7534/2024	Fachbereich 3 Herr Heilmayer
Hohlraumsicherung Am Layerhof - vorbereitende Ausschreibung Bauleistung		
Beratungsfolge	Stadtrat	

Beschlussvorschlag der Verwaltung:

Der Stadtrat der Stadt Mayen beauftragt die Verwaltung mit der Durchführung einer beschränkten Ausschreibung. Hierzu werden Angebote mit Referenzen bei 3 Baufirmen – gemäß Auflistung (siehe Anlage 6) – eingeholt und die Bauleistung an den wirtschaftlichsten Bieter vergeben.

<u>Gremium</u>	<u>Ja</u>	<u>Nein</u>	<u>Enthaltung</u>	<u>wie Vorlage</u>	<u>TOP</u>
<u>Stadtrat</u>					

Sachverhalt:

Neben den Straßenbereichen mit einer festgestellten akuten Gefährdung, in denen die Sofortmaßnahme erfolgt ist (Beschlussvorlage 7181/2023 sowie 7231/2023), liegt auch in den übrigen Bereichen eine konkrete Gefährdung der Tagesoberfläche vor.

Im Rahmen der Sofortmaßnahme ist ein Mikropfeiler installiert worden. Die Oberseite des Pfeilers hat sich nicht signifikant abgesenkt und ist immer noch in Kontakt mit der Firste. Unter der Bohrung wurde ein Schüttkegel hergestellt.

Die Stadt Mayen plant auf Empfehlung von TABERG Ingenieure, die Herstellung von Gewebeschlauchpfeilern (ähnlich wie bei Sofortmaßnahme) im Rahmen eines Probefelds zu erproben und Erkenntnisse für eine planmäßige Sicherung größerer Hohlraumbereiche zu gewinnen.

Der Standort eines Probefelds sollte folgende Anforderungen erfüllen:

- Hohlraumhöhe überwiegend geringer als 5m,
- gute Zugänglichkeit über und unter Tage,
- Lage unterhalb der öffentlichen Verkehrsfläche „Am Layerhof“,
- keine Gefahr, dass der Zugang zu Hohlraumbereichen abgeschnitten wird,
- ausreichend Platz für die Errichtung von rund 5 bis 7 Probepfeilern mit verschiedenen Geometrien (Höhe) und Gründungen.

Es wurden vor der Befahrung zwei Standorte identifiziert

Standort 1 liegt das Feld obertägig im Straßenbereich östlich des Hundesportplatzes.

Standort 2 liegt das Feld zwischen der Zufahrt zum Werksgelände von JOA Europe und der Zufahrt zur Fläche von MHT. Die Straßenfläche ist hier aktuell bereits halbseitig gesperrt.

Nach aktuellem Stand und in Abstimmung mit dem LGB bevorzugen wir aufgrund seiner Zugänglichkeit und Hohlraumgeometrie Standort 2 für die Errichtung eines Pfeilerprobefelds. Der Zugang zu Standort 2 verläuft ausschließlich unter städtischer Fläche und überwiegend m Naturschutzgebiet, so dass hier außerhalb des Straßenbereichs keine Erschütterungen an der Tagesoberfläche zu erwarten sind.

Standort 1 ist grundsätzlich ebenfalls geeignet, allerdings etwas schwerer zugänglich (Zugang verläuft unter Privatfläche Fa. Nagelsky, auf der grundsätzlich während der

Betriebszeiten mit Erschütterungen zu rechnen ist) und stellt sich in Bezug auf Hohlraumhöhe und Sohltopographie etwas ungünstiger da.

Aus diesem Grund wird – voraussichtlich ab Baubeginn bis Mitte September- die Straße „Am Layerhof“ im Bereich des Standorts 2 gesperrt.

Da gemäß bergamtlicher Aufzeichnungen auch außerhalb der bislang zugänglichen Hohlräume untertägige Basaltgruben betrieben wurden, werden im Zuge des Pfeilerprobefelds Erkundungsbohrungen durchgeführt. Hierbei soll die Hohlrumsituation im Bereich der Straße „Am Layerhof“ auch außerhalb des zugänglichen Grubengebäudes aufgeklärt werden.

Seitens untere Naturschutzbehörde ist die Vorgabe die Maßnahme bis spätestens Mitte September abgeschlossen zu haben. Eine ökologische Baubegleitung muss die Arbeiten überwachen und einen Bericht erstellen

Eine Sicherung bzw. Stabilisierung aller altbergbaulichen Hohlräume im Straßenbereich ist zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit in jedem Fall erforderlich.

Für die beschränkte Ausschreibung der anstehenden Bauleistung werden folgende Randbedingungen zu Grunde gelegt.

Die Auswertung der Angebote soll nach folgenden Kriterien und Gewichtung erfolgen:

- Preis 40 %
- Erfahrung bei Hohlrumsicherungen mit Gewebes Schlauchelementen und durch Versatz mit Bodenmaterial 25 %
- Erfahrung in der bohrtechnischen Erkundung von altbergbaulichen Hohlräumen 25 %
- Besondere Erfahrung im Umgang mit Standsicherheitsproblemen von Basaltlava 10 %

Bis zur Ausführung der Sicherung wird die Tagesoberfläche engmaschig durch eine monatliche Vermessung der Vermessungspunkte im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen überwacht. Die Messergebnisse werden derzeit vom Büro TABERG und Landesamt für Geologie und Bergbau ausgewertet.

Das Vergabeverfahren, die Bewertungsmatrix sowie die Bieterliste ist mit dem Fachbüro TABERG sowie Fachbehörde Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB) abgestimmt.

Die Maßnahme wird in enger Abstimmung mit Fachbehörden begleitet.

Finanzielle Auswirkungen:

Für das Projekt stehen auf der Haushaltsstelle 5411100 (Gemeindestraßen) – 09600000 (Anlagen im Bau) – Projekt 170 (Schacht 518) Mittel zu Verfügung.

Anlagen:

Anlage 1: Beschlussvorlage 7181/2023 „Zustimmung zur Leistung einer außerplanmäßigen Ausgabe; Sofortmaßnahme Am Layerhof“

Anlage 2: Beschlussvorlage 7231/2023 „Kostenerhöhung bei der Sofortmaßnahme Am Layerhof“

Anlage 3 - nichtöffentlich: ST 05 Stellungnahme vom 06.03.2024

Anlage 4 - nichtöffentlich: Lageplan

Anlage 5 - nichtöffentlich: Schemaschnitt Mikropfeiler

Anlage 6 – nichtöffentlich: Bieterliste Baufirmen