Bauverwaltungs- und Tiefbauamt
12.03.2021
2136/2021

Ergänzung zur Vorlage 2136/2021

Beratung der Entwurfsplanung für die Sanierung des Waldstadions

Beratungsfolge	Zuständigkeit	Termin
Ausschuss für Bildung, Soziales, Sport und Kultur	Kenntnisnahme	04.03.2021
Umwelt- und Bauausschuss	Entscheidung	09.03.2021

In der Sitzung des Umwelt- und Bauausschusses am 09.03.2021 wurde thematisiert, ob die Möglichkeit der Bewässerung über eine Brunnenanlage erfolgen könnte. Dazu wurden mit der Niederschrift weitere Informationen zugesagt.

Im Rahmen der Planungen wurde ermittelt, dass eine erste Grundwasserschicht erst frühestens bei 34 m Tiefe zu erwarten ist. Das Planungsbüro Geo3 hat die Kosten für eine entsprechende Bohrung anhand kürzlich ausgeschriebener Projekte grob kalkuliert. Demnach würden für die Bohrung inkl. aller Nebenarbeiten, dem Brunnen selbst und der dazugehörigen Pumpentechnik Kosten von etwa **60.500 € brutto** anfallen.

Ausgehend von einer Anzahl von 25 vollständigen Beregnungsvorgängen im Jahr, bei einer Dauer von jeweils 10 Stunden und einer benötigten Menge von 100 m³ ergibt sich ein Jahresverbrauch von 2.500 m³, der für die Berechnung der Amortisation zu Grunde gelegt wurde.

Bei einem derzeitigen Arbeitspreis von 1,18 € pro m³ fallen bei der Verwendung von Trinkwasser jährliche Kosten von ca. 2.950 € an. Auf 30 Jahre gerechnet läge man bei Gesamtkosten von 88.500 €.

Demgegenüber gestellt würde zu der erstmaligen Bohrung des Brunnens eine wahrscheinliche Erneuerung der Pumpe nach ca. jeweils 15 Jahren mit Kosten von ca. 8.000 € unterstellt und zusätzlich Wartungs- und Instandhaltungskosten sowie Stromkosten von jeweils 250,00 € jährlich berücksichtigt. Auf 30 Jahre gerechnet lägen die Gesamtkosten bei dieser Variante bei 89.000 €. Der Finanzierungsaufwand wurde dabei noch nicht mit eingerechnet.

Zusammenfassend lässt sich somit festhalten, dass eine wirtschaftliche Amortisation unter diesen Parametern frühestens nach ca. 30 Jahren eintreten würde. Dies setzt aber voraus, dass die Leistungsfähigkeit des zu bohrenden Brunnens auch über die komplette Zeit gegeben ist. Auch Aussagen zum Fördervolumen sind rein spekulativ und könnten nur über eine Probebohrung untersucht werden. Vor dem Hintergrund, dass im Zuge des Braunkohletagebaus selbst nach dessen Ende im Jahr 2038 noch langfristig Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel nicht ausgeschlossen werden können, ist eine entsprechende Investition mit einem hohen Risiko verbunden und wurde daher von Planer und Verwaltung nicht weiter verfolgt.