Universitätsstadt Tübingen

Geschäftskreis des Baubürgermeisters

Cornelia Brausam-Schmidt, Telefon: 07071-204-2202

Gesch. Z.: 02R/Altlasten/

Vorlage 336/2013 Datum 22.08.2013

Berichtsvorlage

zur Behandlung im Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung

zur Kenntnis im Ortsbeirat Weststadt

Betreff: Sanierung LCKW-Schaden Zanker Werk I

Beim Kupferhammer

Ergebnis ISCO-Pilotversuch; weiteres Vorgehen

Bezug: 224/2007, 248/2011

Anlagen: 2 2013-336__Anlage1_Lage

2013-336__Anlage2_Kosten

Zusammenfassung:

Der LCKW-Schaden unter Gebäude Beim Kupferhammer 5/1 muss saniert werden. Nach den Kostenschätzungen aus der Sanierungsuntersuchung von 2010 würde eine Kombination aus Bodenluftabsaugung und ISCO-Verfahren die kostengünstigste Sanierungsvariante darstellen. Der Pilotversuch mit diesem Verfahren am Schadensort hat jedoch ergeben, dass der vorliegende Schaden mit dem Verfahren nicht erfasst werden kann.

Alle verbliebenen geeigneten Sanierungsvarianten sind deutlich teurer. Unabhängig vom eingesetzten Verfahren muss (nach Abzug zu erwartender Fördermittel) mit tatsächlichen Kosten in Höhe von mindestens 463.000 € für den städtischen Haushalt gerechnet werden. Im Haushalt müssen zunächst die Gesamtkosten in Höhe von ca. 926.000 € vorfinanziert werden.

Ziel:

Information des Gemeinderates über den Haushaltsansatz

Bericht:

1. Anlass / Problemstellung

Im Bereich des Gebäudes Beim Kupferhammer 5/1 wurden erhebliche Belastungen des Grundwassers und der Bodenluft mit LCKW (leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen) festgestellt. Es besteht Sanierungsbedarf.

Bis 1982 war an diesem Standort das Werk I der Firma Zanker angesiedelt, aus deren Betrieb die Verunreinigungen stammen. 1979 wurde die Fläche von der Stadt Tübingen erworben, um das angeschlagene Unternehmen zu stützen. 1982 wurde der Betrieb dennoch stillgelegt. Juristisch ist kein Rechtsnachfolger der Firma mehr greifbar. Im Hinblick auf eine effektive Gefahrenabwehr hat die Fachbehörde im Landratsamt daher die Stadt Tübingen als Grundstückseigentümerin und somit Zustandsstörerin herangezogen. Das Landratsamt drängt auf zügigen Sanierungsbeginn.

Mit Vorlage 248/2011 haben wir mitgeteilt, dass nach den Kostenschätzungen der Sanierungsuntersuchung die Kombination einer Bodenluftabsaugung mit dem ISCO-Verfahren mit Kosten von ca. 540.000 € die kostengünstigste Sanierungsvariante darstellen würde, wenn es unter den bestehenden Untergrundbedingungen funktioniert. Die Eignung des Verfahrens für den konkreten Standort wurde im Rahmen eines Pilotversuches inzwischen überprüft. Das ISCO-Verfahrensprinzip beruht auf der Oxidation von organischen Stoffen im Grundwasser. Im Verlauf des Pilotversuches konnten jedoch keine eindeutigen Hinweise auf eine verstärkte Umsetzung und Oxidation der LCKW festgestellt werden. Auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse werten die Gutachter den Einsatz des Verfahrens am vorliegenden Untersuchungsstandort als nicht geeignet.

Sachstand

Somit kommt für die Sanierung des Schadens nur eine klassische Bodenluftabsaugung mit Grundwasserabreinigung durch "Pump-and-treat" oder ein Aushub des Schadensherdes in Frage. Die Sanierungskosten werden zur 50% durch den Altlastenfonds des Landes Baden-Württemberg übernommen.

Für die Auswahl des wirtschaftlichsten Sanierungsverfahrens ist die zukünftige Nutzung des Geländes von ausschlaggebender Bedeutung.

Für die Grundwasserabreinigung durch ein pump-and-treat-Verfahren in Verbindung mit einer Bodenluftabsaugung muss aufgrund der überwiegend bindigen Bodenschichten mit mindestens 10 Jahren Sanierungsdauer gerechnet werden. Auch nach Abschluss der Sanierung liegen erfahrungsgemäß Restbelastungen im Boden vor. Entsorgungsmehrkosten bei einer späteren Bebauung sind nicht mehr förderfähig und müssen vollständig selbst getragen werden. Dieses Verfahren empfiehlt sich nur in Bereichen, in denen langfristig keine Eingriffe in den Untergrund zu erwarten sind.

Bei Sanierung durch Komplettaushub des Schadensherdes nach Abbruch des Gebäudes erfolgen die Sanierungsarbeiten in einem kurzen begrenzten Zeitraum. Das Gelände kann nach Abschluss der Arbeiten ohne Folgekosten wieder bebaut werden.

Wird von einer Wiederbebauung des Grundstückes ausgegangen, belasten unter Berücksich-

tigung der Fördermöglichkeiten alle Varianten den städtischen Haushalt etwa gleich stark (siehe Anlage 2) und unterscheiden sich lediglich in der Sanierungsdauer.

3. Vorgehen der Verwaltung

Unabhängig von der gewählten Sanierungsvariante müssen im städtischen Haushalt in den nächsten Jahren die Sanierungsmittel bereitgestellt werden. Die Verwaltung geht von einem Beginn der Sanierung in 2014 aus und hat für diesen Haushalt daher einen ersten Teil der benötigten Mittel angemeldet.

4. Lösungsvarianten

Ein Beginn der Sanierung in 2014 wird ausgeschlossen. Es müssen für dieses Haushaltsjahr keine Mittel bereitgestellt werden.

5. Finanzielle Auswirkungen

Da es sich nicht um Schaffung von Vermögenswerten handelt, werden diese Kosten den Verwaltungshaushalt belasten.

Für die Sanierungsplanung und erste Maßnahmen wird im Verwaltungshaushalt 2014 unter Haushaltsstelle "1.1200.5001.000 – Sanierung Altstandort" eine erste Tranche von 500.000 Euro angemeldet. Die zu erwartenden Fördermittel (50%) werden dieser Summe im Haushaltsplan gegenübergestellt. Die kommenden Haushalte werden entsprechend der Sanierungsvariante belastet.

6. Anlagen

Anlage 1 Lage Anlage 2 Kosten