

Stuttgart, 14.02.2018

Baubeschluss Leitungssanierung Höhenpark Killesberg - Sanierung Wasserversorgungsleitungen

Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik Bezirksbeirat Nord Ausschuss für Umwelt und Technik	Einbringung Vorberatung Beschlussfassung	nicht öffentlich öffentlich öffentlich	06.03.2018 09.04.2018 17.04.2018

Beschlussantrag

1. Dem Baubeschluss für die Sanierung der Wasserversorgung gemäß Begründung und Übersichtsplänen (siehe Anlage 2 und 3) sowie der Kostenermittlung vom 16. Januar 2018 (siehe Anlage 1) des Garten-, Friedhofs- und Forstamtes mit Gesamtkosten von 1.465.000 EUR wird zugestimmt.

2. Mittel in Höhe von 1.465.000 EUR stehen im Teilfinanzhaushalt 670 – Garten-, Friedhofs- und Forstamt – beim Projekt 7.671608 – Höhenpark Killesberg, Leitungssanierung - Ausz.Gr. 7873 – sonst. Baumaßnahmen zur Verfügung.

Kurzfassung der Begründung

Die Wasserversorgungsleitungen des Höhenparks Killesberg wurden weitestgehend in den Jahren 1937 bis 1938 hergestellt und befinden sich nach ca. 90 Jahren im Bestand in einem sanierungswürdigen Zustand. Viele Sticleitungen zu Liegenschaften und Bewässerungseinrichtungen sind direkt an das öffentliche Trinkwassernetz der Netze BW GmbH angeschlossen und entsprechen in dieser Form nicht mehr den Standards und den aktuell gesetzlichen Anforderungen.

Gemäß dem Projektbeschluss GRDrs 99/2016 vom 21.12.2016 beabsichtigt das Garten-, Friedhofs- und Forstamt die komplette Wasserversorgung im Höhenpark Killesberg zu erneuern.

Auf Basis der heutigen Bedarfe zur Unterhaltung und Nutzung der repräsentativen Parkanlage, der vorhandenen Liegenschaften als auch gesetzlichen Anforderungen, hat das beauftragte Ingenieurbüro diem.baker GbR eine Entwurfsplanung für eine gesamtheitliche Wasserversorgung des Höhenparks erstellt.

Diese sieht in der Grundversorgung die verpflichtende Trennung von Wasserkreisläufen zur Trinkwasserversorgung in Gebäuden oder Trinkwasserhydranten sowie zur Wasserversorgung zur Bewässerung der Parkanlage oder Befüllung der Seen vor.

Aus diesem Grund werden im Folgenden zwei Systeme der Wasserversorgung dargestellt:

Trinkwasserversorgung

Die Verwaltungsgebäude im Norden der Parkanlage werden bisher direkt aus der öffentlichen Trinkwasserleitung an der Straße „Beim Höhenfreibad“ versorgt. Die Zählung der abgenommenen Mengen erfolgt aktuell über einen Hauptzähler in der Maybachstr. pauschal.

Das Garten-, Friedhofs- und Forstamt beabsichtigt die Hausanschlüsse über die öffentliche Versorgungsleitung im Bereich der Straße „Beim Höhenfreibad“ neu herzustellen und mit separaten Zählern zu versehen. Mit der Herstellung der Hausanschlüsse soll die Stuttgart Netze Betrieb GmbH beauftragt werden, in deren Eigentum nach Herstellung die Zugangsleitungen zum eigentlichen Hausanschluss übergehen.

Die Trinkwasserversorgung der weiteren Gebäude (bspw. Milchbar, Toilettenhäuser, Tiergehege, Höhencafé usw.) im Parkareal wird künftig über eine neue Halbringleitung erfolgen, welche in der Thomastraße von der öffentlichen Versorgungsleitung abzweigt. Die Trinkwasserabnahme wird in einem Zählerbauwerk (Übergabeschacht) zentral gezählt und überwacht. In den einzelnen Gebäuden werden weiterhin die Unterzähler betrieben, damit der Einzelverbrauch exakt abgerechnet werden kann.

Die neue Halbringleitung verläuft auf Flächen des Garten-, Friedhofs- und Forstamtes und wird daher nicht von der Stuttgart Netze Betrieb GmbH als Versorgungsleitung übernommen. Somit handelt es sich um eine Private Trinkwasserversorgungsleitung in der Baulast und Unterhaltungslast des Garten-, Friedhofs- und Forstamtes.

Der letzte Abnahmepunkt an Trinkwasser ist durch den ganzjährig betriebenen „Perkinspark“ gegeben. Hierdurch wird die gesetzlich vorgeschriebene Durchspülung der Trinkwasserleitung gewährleistet und eine Verkeimung des Wassers unterbunden. Zudem werden alle Leitungen frostfrei verlegt, um bspw. auch im Winter Wasserzufluss in Toilettengebäuden oder zur Tränkung von Tieren in Ställen garantieren zu können.

Wasserversorgung zur Bewässerung der Parkanlage und Befüllung der Seen

Die diversen Wasserentnahmestellen zur Bewässerung der Parkanlage sowie die Seennachspeisung zur Aufrechterhaltung des Wasserlaufs oder Fontänenwerks erfordern unterschiedliche Bedarfe an Leitungsdimensionen und Wasserdrucke. Für die Bewässerung der Grünflächen im Park, sowie für die Seebefüllung und Seennachspeisung ist ein komplett neues Wasserverteilnetz aufzubauen.

Die im Rahmen der Entwurfsplanung erfolgten Berechnungen des Ingenieurbüros diem.baker GbR zeigten die Notwendigkeit nicht nur neue Hauptversorgungsleitungen und Übergabeschächte zu installieren, sondern auch entgegen den Darstellungen im Projektbeschluß GRDRs 99/2016 die vorhandene Brauchwasserleitung zu optimieren.

So wird zukünftig aus vier neuen Hauptleitungen die Wassereinspeisung erfolgen:

Bereich Kleingärten/ Lokschuppen

Die benötigten Wasseranschlüsse erfolgen über einen neuen Übergabeschacht der mit der öffentlichen Wasserversorgungsleitung der Lenbachstraße verbunden ist. Im Winter wird im Übergabeschacht die Leitung zur öffentlichen Wasserversorgungsleitung unterbrochen.

Bereich Flamingosee und Fontänenseen

Im Bereich Flamingosee wird ein unterirdischer Übergabeschacht mit Anschluß an die öffentliche Wasserversorgungsleitung der Menzelstraße vorgesehen. Die hieraus führende Wasserleitung wird derart dimensioniert, dass die Befüllung der Seen nach Reinigungsvorgängen oder hohen Verdunstungsquoten bei ggf. gleichzeitiger Bewässerung der großflächigen Staudenbeete angemessen erfolgen kann.

Da eine Wasserentnahme nur im Sommerhalbjahr anfällt, wird die Hauptzuleitung zur öffentlichen Wasserversorgungsleitung im Winter getrennt.

Bereich Rosental

Der hochwertige Bereich bedarf bei trockener Witterung ein erhöhtes, gleichzeitiges Bewässern der Flächen. Die vorhandene Brauchwasserleitung (Druckleitung) ist mittels Druckerhöhungsanlage in der Zisterne „Grüne Fuge“ ausreichend dimensioniert um die erforderlichen Bedarfe im Areal abdecken zu können. Weiterliegende Wasserentnahmestellen können aufgrund des Wasserdruckverlustes nicht weiter bedient werden.

Bereich Primetal und Blumenwiese

Der ebenfalls sehr hochwertige und in Teilen bewässerungsintensivste Bereich kann aus der bestehenden Druckleitung der Brauchwasserleitung oder Wasserversorgung der Hauptleitung der Menzelstraße (Bereich Flamingosee) nicht angedient werden. Stattdessen beabsichtigt das Garten-, Friedhofs- und Forstamt die vorhandene Fläche innerhalb der Zisterne zur Ergänzung einer weiteren Druckerhöhungsanlage zu nutzen und so einen zweiten, bis dato ungenutzten Leitungsanschluss zur Erstellung einer weiteren Druckleitung zu verwenden. Hierdurch ist die Wassereinspeisung in dem Bereich Primetal und Blumenwiese in ausreichender Dimensionierung gegeben.

Da die aktuell eingehenden Regenwassermengen in der Zisterne bereits zu 100% genutzt werden, wird die Zisterne aus Gründen der Hydraulik und der bestehenden technischen Ausrüstung genutzt und optimiert. Zusätzlich benötigtes Wasser zur Bewässerung der Sommerwiese wird bei Bedarf über die automatisierte Nachspeisung mit Trinkwasser ermöglicht. Eine vermehrte Wassereinsparung ist mit der Verwendung der Zisterne nicht zu verzeichnen.

Gemäß der vorliegenden Kostenermittlung (Anlage 1), die auf der Kostenberechnung des Ingenieurbüros vom 15.01.18 beruht, ist für die Umsetzung der hierin aufgeführten Maßnahmen eine Bausumme von 1.465.000 EUR anzusetzen.

Der Baubereich ist ein Teilbereich des Projektes „Leitungssanierung Höhenpark Killesberg“.

Aufgrund des weit verzweigten Wasserversorgungsnetzes wird eine reine Bauzeit von ca. einem Jahr angesetzt. Der Beginn der Bauarbeiten ist ab Herbst 2018 vorgesehen.

Finanzielle Auswirkungen

Mittel in Höhe von 1.465.000 EUR stehen im Teilfinanzhaushalt 670 – Garten-, Friedhofs- und Forstamt – beim Projekt 7.671608 – Höhenpark Killesberg, Leitungssanierung _ Ausz.Gr. 7873 – sonst. Baumaßnahmen 2017 zur Verfügung (Projektbeschluss GR Drs 99/2016 vom 21.12.2016). Die Beantragung der Ermächtigungsübertragungen erfolgt im Rahmen der Jahresabschlussarbeiten 2017.

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Referat WFB

Vorliegende Anfragen/Anträge:

Erledigte Anfragen/Anträge:

Dirk Thürnau
Bürgermeister

Anlagen

<Anlagen>