

Sitzung vom 09. Januar 2018

Beschl. Nr. **2018-3**

K1.1.1 Allgemeine und komplexe Akten
Leitungskataster und Datenbewirtschaftung Projekt; Kreditbewilligung und -freigabe

Ausgangslage

Der Leitungskataster der Stadt Adliswil wird seit 1998 in einem sogenannten C-Plan (Modell SIA 405/98) System durch Frick & Partner geführt. Seit der Publikation und Nutzung des Modells im 1998 sind die Anforderungen an die Katastersysteme deutlich gestiegen. Mit dem bestehenden System ist eine zeitgemässe, zentrale Datenhaltung nicht möglich. Viele vorhandene Daten sind weder zentral abgelegt, noch aufeinander abgestimmt. Dies erschwert die Bearbeitung der Projekte, und die Datenbeschaffung ist zeitintensiv sowie ineffizient. Darüber hinaus ist die künftige Nachführung verschiedener Daten, insbesondere aus dem Generellen Entwässerungsplan (GEP) und dem Generellen Wasserversorgungsprojekt (GWP) sowie deren Nachführung im Leitungskataster weder effizient noch gesichert.

Die Werkbetriebe haben den Zustand des Leitungskatasters Adliswil vom WebGis-Betreiber Osterwalder Lehmann AG (OLIG) analysiert und dazu eine Empfehlung zur zeitgemässen zentralen Datenhaltung ausarbeiten lassen. Darauf basierend wurde ein Pflichtenheft für die zentrale Datenhaltung einschliesslich der vorgeschriebenen aktuellen Datenmodelle erarbeitet.

Projektbeschreibung

1. Ziele

- Der Leitungskataster soll unter optimalem Einsatz der finanziellen Mittel zeitgemäss mit aktuellen Datenmodellen organisiert und zentral verwaltet werden können.
- Das GEP und GWP soll effizient bearbeitet und nachgeführt werden können, verbunden mit erheblichen Kosteneinsparungen, da die Harmonisierung der Daten entfällt.
- Die zentrale Datenhaltung ist Grundlage für die notwendigen Plausibilisierungen und Kontrollen der Daten.
- Die Datenabgabe an externe (z.B. Kanton Zürich) und interne Stellen soll vereinfacht werden.
- Die Datenhaltung wird kompatibel mit dem bestehenden WebGis, modular erweiterbar sowie unabhängig vom Betreiber OLIG sein.
- Die relevanten Daten sollen kontinuierlich überprüft und zusammengeführt werden.

2. Massnahmen

- Systemeinführung zentraler Datenhaltung mit Geonis
- Migration der bestehenden und laufenden Daten gemäss aktuellem Datenmodell (SIA 405/2012, Wasser- und Abwasserkataster)
- Integration der bestehenden GEP-Daten (Zustandsinformationen)
- Bereinigung des Leitungskatasters

Auftragsvergabe

1. Ausbau Datacenter inkl. Betrieb

Die Osterwalder Lehmann AG (OLIG) betreibt das WebGis der Stadt Adliswil. Darüber hinaus besitzt OLIG eine grosse Erfahrung und ein breites Wissen im Bereich der zentralen Datenhaltung mit grossen öffentlichen Auftraggebern (z.B. Bund, Meilen, Uetikon, Männedorf). Für die Stadt Adliswil nutzt OLIG bestehende Synergien (z.B. WebGis, Controlling Geometer, Skaleneffekt) und generiert damit einen grossen Nutzen. Besonders zu erwähnen ist die gemeinsame Nutzung von neuen und bestehenden Komponenten, um die neue notwendige Software auf ein Minimum reduzieren zu können. Aus diesen Gründen soll OLIG mit der Erstellung einer zentralen Datenhaltung beauftragt werden. Die Submission erfolgt im freihändigen Verfahren.

- a) Aufbau Datacenter, Lizenz, Betriebssoftware Schulung, Migration und Grundbereinigung Daten

Die Osterwalder Lehmann AG (OLIG), Männedorf, hat Offerten, dat. 01.12.2017 in Höhe von CHF 121'162.50 inkl. MwSt. abgegeben.

- b) Betriebskosten (Kosten/Jahr) für Ergänzung WebGis, Geonis, Datacenter, Software

Die Osterwalder Lehmann AG (OLIG), Männedorf, hat Offerten, dat. 01.12.2017 in Höhe von CHF 21'166.30 inkl. MwSt. abgegeben.

Gemäss Submissionsverordnung des Kantons Zürich (LS 720.11) § 10 lit. f gilt:

„...Leistungen zur Ersetzung, Ergänzung oder Erweiterung bereits erbrachter Leistungen müssen der ursprünglichen Anbieterin oder dem ursprünglichen Anbieter vergeben werden, weil einzig dadurch die Austauschbarkeit mit schon vorhandenem Material oder Dienstleistungen gewährleistet ist.“

2. Integration und Nachführung Zustandsdaten GEP

- a) Die Hunziker Betatech AG (HBT), Winterthur, hat eine Offerte, dat. 17.11.2017 in Höhe von CHF 10'770.00 inkl. MwSt. abgegeben.

- b) Laufende Nachführung der Zustandsdaten (Kosten/Jahr)

Die Hunziker Betatech (AG) (HBT), Winterthur, hat eine Offerte, dat. 17.11.2017 in Höhe von CHF 2'154.00 inkl. MwSt. abgegeben.

3. Harmonisierung Leitungskataster

Frick + Partner, Adliswil, hat ein Offerte, dat. 30.11.2017 in Höhe von CHF 123'855.00 inkl. MwSt. abgegeben. Die Vergabe erfolgt auf der Grundlage des bestehenden Ingenieurvertrags zwischen Frick + Partner und der Stadt Adliswil (vgl. Vertragsanhang, dat. 16.12.1997).

Kostenzusammenstellung

Leistungen (Investitionen)	Gesamtkreditbedarf, CHF inkl. MwSt.
Beschaffung Geonis Lizenz, Offerte Osterwalder Lehmann AG, dat. 01.12.2017	39'849.00
Aufbau Datacenter inkl. Betriebssoftware, Offerte Osterwalder Lehmann AG, Offerte dat. 01.12.2017	24'232.50
Schulung Leitungskataster (LIS)-Ingenieur in Geonis, Offerte Osterwalder Lehmann AG, dat. 20.04.2016 bestätigt 01.12.2017	9'693.00
Migration und Grundbereinigung Daten, Offerte Osterwalder Lehmann AG, Offerte dat. 01.12.2017	47'388.00
Zwischensumme Gesamtleistungen Osterwalder Lehmann AG	121'162.50
Integration bestehende GEP-Daten, Offerte Hunziker Betatech AG, Offerte dat. 17.11.2017	5'385.00
Einmalige Nachführung der Zustandsdaten, Offerte Hunziker Betatech AG, Offerte dat. 17.11.2017	5'385.00
Zwischensumme Gesamtleistungen Hunziker Betatech AG	10'770.00
Harmonisierung Leitungskataster, Offerte Frick + Partner, dat. 30.11.2017	123'855.00
Unvorhergesehenes (ca. 10 % der Fremdleistungen)	25'500.00
Eigenleistungen Werkbetriebe (ca. 13 Arbeitstage)	13'712.50
Gesamtkreditbedarf	295'000.00

Es sind keine Staatsbeiträge zu erwarten.

Kostenkontrolle

Konto	CHF inkl. MwSt.
Leitungskataster und Datenhaltung, Kanalisation, Kto. Nr. 301.5810.04	200'000
Leitungskataster und Datenhaltung, Wasser, Kto. Nr. 400.5810.04	50'000
Gesamtbetrag gemäss Finanzplan 2017 - 2021	250'000
Kreditbedarf aktuell, Realisierung	295'000
Schluss-Saldo	45'000

Die Abweichung von CHF 45'000.00 (inkl. MwSt.) gegenüber dem Finanzplan 2017 - 2021 resultiert aus technischen Rahmenbedingungen, die erst mit Vorlage aller Offerten definiert werden konnten.

Betriebskosten

Leistungen (Laufende Kosten)	Kosten/Jahr, CHF inkl. MwSt.
WebGis, zusätzl. Betrieb, Osterwalder Lehmann AG, dat. 01.12.2017	5'385.00
Datenzentrum, Osterwalder Lehmann AG, dat. 01.12.2017 Betrieb Geonis	9'857.80
Betrieb Datacenter und Betriebssoftware, Osterwalder Lehmann AG, dat. 01.12.2017	5'923.50
Einsparung Datenlieferung an WebGIS	-1'800.00
zusätzliche Betriebskosten*	19'366.30
Nachführung Zustandsdaten, Hunziker Betatech, dat. 17.11.17	2'154.00
Einsparung Bearbeitung Projekte durch Planung Werke	-18'000.00
Gesamtkosten, netto	3'520.30

* Die zusätzlichen Betriebskosten wurden für das Budget 2018 mit CHF 20'000 (inkl. MwSt.) auf der Fibu-Konto 61.3180.00 mit der Kostenstelle 61.648 vorgesehen.

Neben den in der obigen Tabelle aufgeführten Einsparungen sind noch folgende wesentlichen qualitativen und quantitativen Nutzen für die zentrale Datenhaltung zu nennen:

- Einmalige Datensicherung, um Daten erhalten und nutzen zu können.
- Die zentrale Datenhaltung ist Grundvoraussetzung, um die Hydraulik resp. hydraulische Auslastung berechnen zu können. Im Zusammenhang mit zunehmenden Starkregenereignissen können damit mögliche Risiken (Schadenspotenzial) besser abgeschätzt werden.
- Der Wiederbeschaffungswert für die gesamte Kanalisation von rund CHF 138 Mio. sowie der Wasserversorgung von rund CHF 106 Mio. kann aufgrund der künftigen zentralen Datenhaltung effizienter bewirtschaftet werden. Die Substanz kann rechtzeitig erhalten werden, um Neubauten zu minimieren.
- Die Erarbeitung des Generelle Entwässerungsprojekts (GEP, Stand: 2015) kostete ca. CHF 1.1 Mio. Aufgrund der zentralen Haltung können die Daten künftig systematisch nachgeführt werden und künftige Aktualisierungen vom GEP werden schätzungsweise mehrere CHF 100'000 günstiger sein.

Termine

Auftragsvergabe:	Januar 2018
Systemeinführung, Migration und Integration:	Januar 2018 – April 2018
Harmonisierung Daten Leitungskataster:	April 2018 – November 2018

Auf Antrag des Ressortvorstehers Werkbetriebe fasst der Stadtrat, gestützt auf Art. 47a Ziff. 3 und 5 der Gemeindeordnung der Stadt Adliswil, folgenden

Beschluss:

- 1 Dem Projekt Leitungskataster und Datenbewirtschaftung wird zugestimmt.
- 2 Für das Projekt wird ein Verpflichtungskredit von brutto CHF 295'000 (inkl. MwSt.) bewilligt und freigegeben:
 - 2.1 Kto. Nr. 301.5810.04, Kanalisation CHF 200'000
 - 2.2 Kto. Nr. 400.5810.04, Wasser CHF 95'000
- 3 Für das Projekt wird ein wiederkehrender Verpflichtungskredit von brutto CHF 19'400 (inkl. MwSt.) Kosten/Jahr bewilligt und freigegeben:
 - 3.1 Fibu-Kto. Nr. 61.3180.00, Kst. 61.648 CHF 19'400
- 4 Die Arbeiten werden wie folgt vergeben:
 - 4.1 Aufbau Datacenter, Lizenz, Betriebssoftware Schulung, Migration und Grundbereinigung Daten im Betrag von CHF 121'162.50 inkl. MwSt. an die Osterwalder Lehmann AG, Männedorf, Offerte dat. 01.12.2017.
 - 4.2 Betriebskosten (Kosten/Jahr) für Ergänzung WebGis, Geonis, Datacenter, Software im Betrag von 21'166.30 CHF /Jahr inkl. MwSt. an die Osterwalder Lehmann AG, Männedorf, Offerte dat. 01.12.2017.
 - 4.3 Harmonisierung Leitungskataster, im Betrag von CHF 123'855.00 (inkl. MwSt.) Frick und Partner AG, Adliswil, Offerte dat. 30.11.2017.
- 5 Das Ressort Werkbetriebe wird zur Auftragserteilung ermächtigt.
- 6 Gegen Disp. 4 dieses Beschlusses kann innert zehn Tagen, von der Zustellung an die Anbietenden an gerechnet, beim Verwaltungsgericht des Kantons Zürich schriftlich Beschwerde eingereicht werden.
- 7 Dieser Beschluss ist öffentlich.
- 8 Mitteilung an:
 - 8.1 Ressortleiter Werkbetriebe
 - 8.2 Ressortleiter Finanzen
 - 8.3 Ressortleiterin Präsidiales
 - 8.4 Informatik
 - 8.5 Osterwalder, Lehmann Ingenieure und Geometer AG (mit separatem Schreiben)
 - 8.6 Frick + Partner (mit separatem Schreiben)
 - 8.7 Hunziker Betatech AG (mit separatem Schreiben)

Stadt Adliswil
Stadtrat

Harald Huber
Stadtpräsident

Andrea Bertolosi-Lehr
Stadtschreiberin