

Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

Regenrückhaltebecken Zieglerstrasse: Gesamtertüchtigung; Ausführungskredit

1. Worum es geht

Auf der Parzelle Choismatte beim Strassenknoten Ziegler-/Laupen-/Freiburgstrasse plant die sitem-Insel AG den Neubau eines Nationalen Zentrums für „translationale Medizin“ (Schnittstelle zwischen klinischer Forschung und klinischer Entwicklung). Auf derselben Parzelle, in unmittelbarer Nähe zum geplanten Neubau, befindet sich das im Jahr 1974 erbaute unterirdische Regenrückhaltebecken Zieglerstrasse, ein abwassertechnisches Bauwerk der Stadt Bern. Als notwendiger Bestandteil des öffentlichen Mischwassernetzes speichert das Regenrückhaltebecken das Wasser starker Regenereignisse und trägt auf diese Weise zur Entlastung der Kanalisation bei. Es hat ein Fassungsvermögen von ca. 6 200 m³. Ein Dienstbarkeitsvertrag aus dem Jahr 1974 garantiert den Standort des Regenrückhaltebeckens auf der genannten Parzelle.

Wegen des örtlich sehr hohen Grundwasserstands muss das inzwischen über 40-jährige Regenrückhaltebecken statisch ertüchtigt werden. Dies erfolgt durch Massnahmen im Innenraum (Sicherung des Tragwerks durch Stützen- und Bodenverstärkungen) und durch das Anbringen einer neuen Auflast (Beton und Erdreich). Diese Auflast soll verhindern, dass das Bauwerk durch das Grundwasser gefährdet wird. Um das Regenrückhaltebecken auch künftig nutzen zu können, sind zudem umfangreiche betriebs- und steuerungstechnische Erneuerungen notwendig.

Durch den geplanten Neubau der sitem-Insel AG erfährt die Gesamtertüchtigung des Regenrückhaltebeckens Zieglerstrasse eine hohe zeitliche Dringlichkeit: Der Beginn der Arbeiten für den Neubau ist ab Ende 2016/Anfang 2017 geplant - die Innensanierung des Regenrückhaltebeckens (Etappe 1; siehe hinten Ziff. 4) muss bis Ende 2016 abgeschlossen sein.

Für die Gesamtertüchtigung des Regenrückhaltebeckens Zieglerstrasse beantragt der Gemeinderat dem Stadtrat einen Ausführungskredit von Fr. 3 900 000.00. Darin enthalten ist der Projektkredit von Fr. 150 000.00 für das Bauprojekt, den der Gemeinderat am 11. November 2015 in eigener Kompetenz bewilligt hat.

Der Beschluss unterliegt dem fakultativen Referendum (fakultative Volksabstimmung) nach Artikel 51 Absatz 3 der Gemeindeordnung.

2. Das Projekt

Mit der statischen Gesamtertüchtigung soll die Tragsicherheit der Konstruktion des Regenrückhaltebeckens den heutigen Anforderungen angepasst und das Risiko von Schäden, ausgelöst durch ansteigendes Grundwasser, minimiert werden. Das Beckenvolumen wird durch die zusätzlichen statischen Massnahmen nur minimal verringert.

Zudem soll das Objekt betriebs- und sicherheitstechnisch auf den aktuellen Stand der Technik gebracht werden. Die gesamte Ausrüstung des Regenrückhaltebeckens (Lüftung, Elektroinstallationen, Beckenreinigung etc.) muss den heute gültigen Normen angepasst werden. Optimierte wer-

den muss insbesondere die Steuerung: Damit wird sichergestellt, dass das Regenrückhaltebecken bei einem Regenereignis das anfallende Wasser schneller und länger zurückhält als bisher.

Tragwerkkonstruktion

Das Regenrückhaltebecken mit Innenabmessungen von ca. 48 m Länge, 19 m Breite und 7.30 m Höhe liegt vollständig unter Terrain. Es wurde in den leicht ansteigenden Hang zwischen der Ziegler- und der Freiburgstrasse gebaut. Das Risiko, dass das Regenrückhaltebecken aufgrund des ansteigenden Grundwasserspiegels Auftrieb bekommt, soll mittels einer zusätzlichen Betondecke und einer Erdaufschüttung minimiert werden. Durch die neue Auflast wird verhindert, dass das Regenrückhaltebecken zu „schwimmen“ beginnt. Die neue Decke wird derart ausgelegt, dass diese der künftigen Nutzung als Gartenanlage genügt. Ferner sind im Innern des Bauwerks die Betonstützen und die Bodenplatte zu verstärken und werden zwei neue Stützen eingebaut.

Beckenreinigung

Die Beckenreinigung erfolgt heute manuell durch Mitarbeitende des Tiefbauamts. Die Beckenreinigung soll nun teilautomatisiert werden: Das geplante neue Reinigungssystem saugt das Schmutzwasser an der tiefsten Stelle des Regenrückhaltebeckens an, vermischt es mit Luft und stösst es mit hoher Geschwindigkeit horizontal zur Beckensohle aus.

Elektro-, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik

Die bestehenden Schalt-, Steuer- und Messeinrichtungen sind altersbedingt in einem kritischen Zustand und entsprechen nicht mehr den heutigen Vorschriften. Um die Personen- und Betriebssicherheit gewährleisten zu können, müssen sämtliche elektrischen Ausrüstungen (Überwachung und Steuerung) ersetzt resp. auf den heutigen Stand der Technik gebracht werden. Geplant sind in diesem Bereich folgende Massnahmen:

- Die Füllstandmessung für das Regenrückhaltebecken wird mit Geräten gemäss den Vorgaben erneuert.
- Die bestehende Schaltanlage (elektrische Verteilung) ist bald 30-jährig und muss komplett ersetzt werden. Die Lebensdauer der elektrischen Geräte ist erreicht.
- Die Kapazität der vorhandenen Steuerung reicht für die neue Beckenreinigungseinrichtung nicht mehr aus. Das vorhandene Bedienungsterminal muss ebenfalls ersetzt werden, da es nicht mehr dem heutigen Standard der Technik entspricht. Angepasst wird auch die Datenübertragung.
- Aus Altersgründen muss die gesamte Elektroinstallation neu erstellt und den gültigen Normen angepasst werden. Zudem bedarf es für die elektrische Erschliessung der Beckenreinigungsmaschinen neuer Installationen (Kabelkanäle, Rohrinstallation etc.).

Lüftungstechnik

Die bestehende Lüftung hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht und wird den gestellten Anforderungen nicht mehr gerecht. Der Neubau der sitem-Insel AG wird über dem alten Abluftkamin und über einer der zwei Nachströmungen (Zuluft) realisiert, daher müssen die Lufteintritts- und Luftaustrittsstellen anders platziert werden. Ein neues Filtersystem wird künftig dazu beitragen, dass die Geruchsbelästigungen für die angrenzenden Liegenschaften weitgehend eliminiert werden können.

Weitere Sanierungsmassnahmen im Innenraum

Bei der Gesamterüchtigung des Regenrückhaltebeckens werden u.a. Betonsanierungen im Innenraum des Beckens durchgeführt. Vorgängige Untersuchungen sowie optische Prüfungen an Boden, Wänden und Einbauten zeigen Betonabplatzungen und Bewehrungskorrosion auf. Die bestehenden Plattenfugen im Beckenboden werden ebenfalls saniert. Die Höhe der Geländer, die Ein-

stiagsleitern und Bodentore werden den heutigen Sicherheitsstandards angepasst. Infolge der neuen Beckenreinigung wird die bestehende Wasserzuleitung ersetzt.

Umgebung

Die Umgebungsgestaltung erfolgt durch die sitem-Insel AG in Absprache mit der Stadt Bern. Die Kosten für die Detailgestaltung (Bäume, Bepflanzung) werden vollumfänglich durch die sitem-Insel AG getragen. Die Zugänglichkeit für die Mitarbeitenden des Tiefbauamts bleibt auch künftig gewährleistet.

3. Koordination

Die Termine für die Sanierung des Regenrückhaltebeckens sind mit den Bauarbeiten der sitem-Insel AG eng abgestimmt. Die Schnittstellen zwischen der Stadt Bern und der sitem-Insel AG wurden in einer Vereinbarung vom 26. November 2015 definiert. Diese regelt insbesondere Termine, Ausführungsetappen und Bauphasen sowie Betrieb und Unterhalt des Regenrückhaltebeckens.

Die sitem-Insel AG beabsichtigt, südlich angrenzend an das Regenrückhaltebecken das Swiss Institute for Trans-lational and Entrepreneurial Medicine zu realisieren. Zu diesem Zweck hat sie im Sommer 2015 einen Projektwettbewerb für Generalplaner durchgeführt. Das als Sieger hervorgegangene Projekt „open up“ des Teams B, Büro B Architekten aus Bern, wird zurzeit weiterbearbeitet. Im Sommer 2016 soll das Baugesuch eingereicht werden. Dieses umfasst den gesamten Teil der Parzelle; somit auch den Umgebungs- und Baubereich, auf dem sich das Regenrückhaltebecken befindet. Der geplante Neubau soll voraussichtlich im Dezember 2018 bezugsbereit sein.

4. Bauablauf, Etappen, Termine

Bauablauf, Etappierung

Die statische Gesamtertüchtigung des Regenrückhaltebeckens wird in zwei Etappen ausgeführt. Die erste Etappe beinhaltet die Ertüchtigung und Erneuerung des Innenraums der Anlage. Diese muss gemäss Vereinbarung zwischen der Stadt Bern und der sitem-Insel AG bis am 31. Dezember 2016 abgeschlossen sein. Dies bedingt, dass ab Sommer 2016 mit der Realisierung begonnen werden kann. Die zweite Etappe umfasst die Arbeiten im Aussenraum. Für diese Arbeiten tritt die Stadt Bern bei der sitem-Insel AG als Bestellerin auf. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Arbeiten optimal mit der Ausführung des Neubaus der sitem-Insel AG koordiniert werden können. Die rechtlichen Details dazu werden in einem weiteren Vertrag zwischen der Stadt Bern und der sitem-Insel AG vor der Ausführung der zweiten Etappe geregelt.

Termine

- | | |
|---|---|
| - Abschluss Bauprojekt: | März 2016 |
| - Baubewilligungsverfahren: | März 2016 - Juni 2016 |
| - Ausführungskredit: | April - Juni 2016 |
| - Vergabe der Arbeiten: | Juni 2016 (vorbehältlich Kreditgenehmigung) |
| - Realisierung 1. Etappe, Innenertüchtigung: | Juli - Dezember 2016 (gemäss Vereinbarung) |
| - Realisierung 2. Etappe, Aussenertüchtigung: | ab Januar 2017 (ca. 4 Monate) |
| - Neubau sitem-Insel AG: | ab Herbst/Winter 2016 |

5. Finanzierung

Die Kosten für die Gesamtsanierung des Regenrückhaltebeckens Zieglerstrasse werden der Sonderrechnung der Stadtentwässerung belastet. Für die Ausgabenkompetenz massgebend ist daher die Kreditsumme inklusive Mehrwertsteuer. Abschreibung und Verzinsung werden jedoch auf der Kreditsumme ohne Mehrwertsteuer berechnet, da es sich um eine Spezialfinanzierung mit Vorsteuerabzug handelt (siehe Ziffer 8.1, Kapitalfolgekosten).

6. Kosten

Bauarbeiten	Fr.	2 690 000.00
Honorare*	Fr.	765 000.00
Diverses	Fr.	90 000.00
Unvorhergesehenes (ca. 10 % der Gesamtkosten)	Fr.	355 000.00
Gesamtkosten inkl. MwSt.	Fr.	3 900 000.00
Kreditsumme exkl. MwSt.	Fr.	3 610 000.00

* In den Honorarkosten ist der vom Gemeinderat am 15. November 2015 in eigener Kompetenz bewilligte Projektierungskredit von Fr. 150 000.00 enthalten.

7. Beiträge Dritter

Es sind keine Beiträge Dritter zu erwarten.

8. Folgekosten

8.1 Kapitalfolgekosten

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	50. Jahr
Anschaffungswert	3 610 000.00	3 537 800.00	3 465 600.00	72 200.00
Abschreibung 2 %	72 200.00	72 200.00	72 200.00	72 200.00
Zins 2.31 %	83 390.00	81 725.00	80 055.00	1 670.00
Kapitalfolgekosten	155 590.00	153 925.00	152 255.00	73 870.00

8.2 Betriebsfolgekosten

Die Gesamtanlage bleibt in ihrer Funktion unverändert. Es entstehen keine zusätzlichen Betriebsfolgekosten.

9. Werterhalt und Mehrwert

	Wererhalt	Mehrwert
Siedlungsentwässerung	100 %	0 %

Antrag

1. Der Stadtrat genehmigt das Projekt Regenrückhaltebecken Zieglerstrasse: Gesamtertüchtigung; Ausführungskredit. Vorbehalten bleiben Änderungen, die sich bei der Ausführung als nötig erweisen und die den Gesamtcharakter des Vorhabens nicht verändern.
2. Für die Gesamtertüchtigung Regenrückhaltebecken Zieglerstrasse wird ein Ausführungskredit von Fr. 3 900 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto I8500232 (Kostenstelle 850200), bewilligt.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Bern, 4. Mai 2016

Der Gemeinderat