

05.09.2023

Beschlussvorlage Nr.: 2023/143

öffentlich

Bezugsvorlage Nr.: 2022/257

**Renovierung der Niederschlagswasserkanalisation "Leutnantswiese" in Neustadt a. Rbge.
- Projektfeststellung**

Gremium	Sitzung am	TOP	Beschluss		Stimmen			
			Vor-schlag	abweichend	Einst	Ja	Nein	Enth
Betriebsausschuss	14.09.2023 -							

Beschlussvorschlag

Der Renovierung des ca. 380 m langen Niederschlagswasserkanals in der Leutnantswiese (Abschnitt von der Herzog-Erich-Allee bis zum Anschluss an den neuen RW-Kanal) sowie einer etwa 40 m langen Haltung, die von der Straße „An der Leutnantswiese“ in Richtung Festungsmauer verläuft, wird zugestimmt.

Anlass und Ziele

Der NW-Kanal befindet sich in einem schlechten baulichen Zustand. Aufgrund der unmittelbaren Nähe des vorhandenen Kanals zum stattlichen Baumbestand der Parkanlage ist bei einer Erneuerung in offener Bauweise eine Schädigung der vorhandenen Bäume nicht auszuschließen. Der Abwasserbehandlungsbetrieb Neustadt a. Rbge. -ABN- hat daher die Möglichkeit einer grabenlosen Sanierung durch Einbau eines Inliners in den vorhandenen Kanal überprüft und beabsichtigt nun eine Renovierung des gesamten Kanals in der Leutnantswiese mit einem GFK-Liner.

Finanzielle Auswirkungen		
Haushaltsjahr: 2023 und 2024		
Produkt/Investitionsnummer: Wirtschafts- und Erfolgsplan ABN		
	einmalig	jährlich
Ertrag/Einzahlungen	EUR	EUR
Aufwand/Auszahlung	350.000 EUR	8.000 EUR
Saldo	350.000 EUR	8.000 EUR

Begründung

Aktuelle Situation:

Aufgrund vieler Undichtigkeiten an den Verbindungsstellen der vorhandenen Rohre, starken Wurzeleinwuchses und Rissen in den Rohren, kann dem vorhandenen Niederschlagswasserkanal in der Leutnantswiese viel Grundwasser zufließen. Derzeit entwässert der Kanal, der aufgrund seiner Höhenlage auf einer Länge von ca. 300 m dauerhaft eingestaut ist, im Freigefälle in einen Graben, von dem aus das Wasser in die Kleine Leine fließt.

Änderungen im Rahmen des Projekts „Hochwasserschutz Silbernkamp“:

Im Rahmen des Projekts „Hochwasserschutz Silbernkamp“ wird zur Sicherstellung der Hinterland-entwässerung ein neues Schöpfwerk im Bereich der Leutnantswiese/Marschstraße errichtet. Der in der Leutnantswiese liegende Kanal wird an dieses Schöpfwerk angeschlossen.

Erläuterung der Maßnahme

In einem ersten Planungsentwurf sollte der beschädigte Betonkanal in offener Bauweise durch einen neuen Kanal mit gleichem Querschnitt ersetzt werden. Es war vorgesehen, die neuen Rohre im oberen Abschnitt in der alten Kanaltrasse zu verlegen, im unteren Abschnitt sollte die neue Kanaltrasse dagegen westlich des vorhandenen Weges verlaufen, um den Baumbestand auf der Ostseite zu schützen.

Nach einer erneuten Besichtigung der geplanten Kanaltrasse, zusammen mit Vertretern des Fachdienstes Stadtgrün und einer zwischenzeitlich in Auftrag gegebenen Baumbegutachtung durch einen Baumsachverständigen zeichnet sich ab, dass eine Baumaßnahme in offener Bauweise zwangsläufig zu nicht unerheblichen Schäden an den vorhandenen Bäumen im oberen Bauabschnitt führen würde. Eine Verschiebung der Trasse im oberen Bereich ist aufgrund der Anschlusspunkte nicht möglich.

Daher wurde vom ABN die Möglichkeit einer grabenlosen Kanalsanierung überprüft. Bei diesem Verfahren wird ein GFK-Schlauchliner in den vorhandenen Kanal eingezogen. In den Kanal eingewachsene Wurzeln werden vor Linereinzug herausgefräst. Nach Aushärtung des Liners ist dieser dauerhaft dicht, so dass ein erneuter Wurzeleinwuchs verhindert wird. Darüber hinaus kann auch kein Grundwasser mehr in den Kanal eindringen.

Aufgrund der vorhandenen Deformationen und Risse im oberen Sanierungsabschnitt (Bereich des Spielplatzes) ist die Standsicherheit des vorhandenen Kanals allerdings so weit eingeschränkt, dass im Vorfeld mittels gesonderter Linerstatik nachzuweisen wäre, ob diese mit einem wandverstärkten Liner wiederhergestellt werden kann. Ansonsten wäre in diesem Bereich ein Austausch der vorhandenen Rohre in offener Bauweise unumgänglich. Auch die vorhandenen, teilweise sehr engen Schachtbauwerke müssten vor einem Linereinzug zunächst umgebaut werden.

Gegenüber einem Kanalbau in offener Bauweise hat die Sanierung mittels GFK-Liner dennoch

den Vorteil, dass die Maßnahme nicht so lange dauert und viel weniger Grundwasser abzusenken wäre. Eine hydraulische Überprüfung des Kanalnetzes durch das Fachbüro bpi Hannover hat ergeben, dass der vorhandene Kanalquerschnitt ausreichend dimensioniert ist. Ferner wird durch das geplante Schöpfwerk verhindert, dass sich in Zukunft Sedimente aus dem Fließgewässer im Kanalsystem ablagern können.

In der Gesamtschau aller Randbedingungen zeigen sich deutlich die großen Vorteile einer grabenlosen Sanierung mittels GFK-Inliner, die zur Umsetzung kommen soll.

Die Auswertung eines weiteren Kanalabschnittes hat gezeigt, dass auch die Haltung im Parkplatzbereich des Amtsgerichtes Undichtigkeiten aufweist und daher ebenfalls in geschlossener Bauweise zu sanieren ist. Damit beläuft sich die Gesamtlänge der mittels Liner zu sanierenden Haltungen einschließlich des bereits im Vorfeld für eine Renovierung vorgesehenen Teilstückes für das Einzugsgebiet Lindenstraße auf etwa 420 m.

Strategische Ziele der Stadt Neustadt a. Rbge.

Die technischen Anlagen des ABN werden auf der Basis ihres baulichen Zustandes sowie unter betrieblichen und energetischen Aspekten fortlaufend saniert bzw. erneuert, um den Werterhalt der Anlagensubstanz zu gewährleisten. Der Erhalt des bestehenden hohen Entwässerungskomforts ist in Anbetracht des demographischen und klimatischen Wandels ebenso wichtig.

Auswirkungen auf den Haushalt

Eine überschlägige Kostenschätzung des ABN ergab, dass für die Erneuerung des ca. 420 m langen Niederschlagswasserkanals in der Leutnantswiese Baukosten in einer Höhe von ca. 350.000,- EUR (brutto) entstehen werden. Die Planung, Ausschreibung und Bauleitung wird der ABN in Eigenleistung durchführen.

Ausreichende finanzielle Mittel wurden im Wirtschafts- und Erfolgsplan der Jahre 2023 und 2024 des Abwasserbehandlungsbetriebes Neustadt a. Rbge. - ABN - eingestellt.

So geht es weiter

Nach erfolgter Projektfeststellung wird die Maßnahme vom ABN geplant, eine Leistungsbeschreibung erstellt und über das eVergabe-Portal der Region Hannover veröffentlicht. Die bauliche Umsetzung soll in 2024 erfolgen. Der genaue Zeitpunkt hängt insbesondere von der Koordination mit dem Projekt „Hochwasserschutz Silberkamp“ und dem dabei erforderlichen Bau des neuen Schöpfwerks nahe der Leutnantswiese/ Marschstraße ab. Die Vorarbeiten wie erneute TV-Befahrung des oberen Teilstückes und Erstellung einer gesonderten Linerstatik für diesen stark geschädigten Bereich sollen noch dieses Jahr erfolgen.

Fachdienst 68 - ABN Eigenbetrieb -

Anlage 1 Ö - Lageplan NW Leutnantswiese