

Beschlussvorlage

Für: **Gemeinde Pölitz**

Beratungsfolge	Sitzungsdatum	Öffentlichkeit
Gemeindevertretung	29.11.2023	öffentlich

Zuständige Abteilung	Auskunft erteilt:
Bauabteilung	41, Frau Weber

TOP 10

**Einleitstellen C, D und E Schmachthagener Weg in den Mühlenbach,
Bau von Sedimentationsanlagen;
hier: Sachstand und weiteres Vorgehen**

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung Pölitz beschließt, das Regenwasser-Kanalnetz des Einzugsgebiets der zukünftigen Sedimentationsanlagen an den Einleitstellen C, D und E untersuchen zu lassen. Die Stadtwerke Bad Oldesloe verfilmen in näherer Zukunft die in ihrer Zuständigkeit befindlichen Schmutzwasserkanäle und können in diesem Zusammenhang auch die gemeindlichen Regenwasserkanäle inspizieren.

Der Bürgermeister wird ermächtigt, den entsprechenden Auftrag an die Stadtwerke Bad Oldesloe zu vergeben.

1.) Sachverhalt / Problemstellung

Die Gemeinde Pölitz plant neben dem Bau einer Retentionsfläche im Mühlenbachtal auch Anlagen zur Reinigung des belasteten Straßenregenwassers. Die Notwendigkeit dieser Maßnahme hat sich aus dem aufgestellten Generalentwässerungsplan ergeben. (Siehe hierzu auch die Beschlussvorlage für den Bau- und Wegeausschuss am 23.03.2023)

Die Regenwasserreinigung ist an 2 Stellen notwendig:

1. Einleitstelle C auf dem Parkplatz des Kindergartens

Das Einzugsgebiet wird wegen landwirtschaftlicher Höfe als eine Fläche eingestuft, von der gewässerbelastende Stoffe ausgehen. Diese sollen vor dem Einleiten in den Mühlenbach abgefangen werden. Die geschieht durch sogenannte Sedipipes, die den ersten belasteten Regenstoß abfangen, in der Fließgeschwindigkeit verlangsamen, so die belasteten Schwebstoffe zum Absetzen bringen, d.h. „herausfiltern“ und gesäubert in den Mühlenbach ableiten. Nachfolgende Regenmengen, die nicht mehr in die Sedipipe „passen“, sind nicht mehr belastet und werden über einen Bypass direkt in den Mühlenbach abgeleitet.

2. Einleitstellen D und E am Durchlass Mühlenbach in der Schmachthagener Straße

Auch sollen Sedimentationsanlagen das Regenwasser –insbesondere von der Hauptstraße- reinigen. An dieser Stelle können die Anlagen (ebenfalls Sedipipes) nur in der Straße „Schmachthagener Weg“ eingebaut werden, weil hier die Regenwasserkanäle zusammenlaufen und die Geländetopographie keinen anderen Platz zulässt. Die beiden Sedipipes sollen beidseitig des Straßendurchlasses „Mühlenbach“ errichtet werden.

Für eine abschließende Planung der Sedimentationsanlagen -wie z.B. Lage, Anschluss und Dimensionierung- ist eine Untersuchung des Regenwasser-Kanalnetzes im jeweiligen Einzugsgebiet erforderlich.

Erläuterungen des Ingenieurbüros GSP dazu:

Einleitstelle C:

Nach der DWA-A 102 sind die Flächen der Hauptstraße der Kategorie 2 und die Höfe der Kategorie 3 zuzuordnen. Somit ist der Bau einer Regenwasserbehandlungsanlage erforderlich. Die derzeitige Planung sieht vor auf dem Parkplatz des Kindergartens (Schulstraße 1) eine Regenwasserbehandlungsanlage zu bauen. Da uns teilweise keine Informationen über die SW-Hausanschlussschächte und Haltungen (Tiefe, Höhe, Zustand, Material usw.) vorliegen, ist eine Bestandserfassung für eine saubere Planung erforderlich. Aufgrund der beengten Verhältnisse am benannten Standort könnte eine Anpassung des SW-Kanals im Bereich der Schulstraße ggf. notwendig werden.

Einleitstelle D und E:

Im Bereich vom Durchlassbauwerk des Mühlenbaches im Schmachthagener Weg ist der Bau von zwei Regenwasserbehandlungsanlagen für die Einleitstellen D und E im öffentlichen Straßenbereich geplant, da der Schmachthagener Weg der Kategorie 2 nach der DWA-A 102 zuzuordnen ist.

Für die Einleitstelle D und E wird eine Bestandserfassung (SW-Hausanschlussschächte und Haltungen, Tiefe, Höhe, Zustand, Material usw.) im Schmachthagener Weg und im Blumenberg empfohlen. Zusätzlich weichen die Daten in Bezug auf den Verlauf der Druckrohrleitung erheblich voneinander ab. Innerhalb der Bestandsdaten von den Stadtwerken verläuft die Druckrohrleitung unterhalb des Asphalt und in den Bestandsdaten von Torresin & Partner verläuft die Druckrohrleitung innerhalb des Gehwegs (siehe: Anlagen). Hier wäre eine Handschachtung im Zweifel ratsam, um den Verlauf der Druckrohrleitung aufzuklären.

Das planende Ingenieurbüro hat deswegen diesbezüglich bei den Stadtwerken Bad Oldesloe angefragt, ob diese im Zuge ihrer Schmutzwasser-Kanalinspektion auch die gemeindlichen Regenwasserkanäle inspizieren könnten.

Dazu sind die Stadtwerke gegen eine Kostenerstattung in einer geschätzten Höhe von rd. 13.100 € bereit.

2.) Lösungsmöglichkeit

Für die Planung der Sedimentationsanlagen bei den Einleitstellen C, D und E werden notwendigen Untersuchungen des Regenwasser-Kanalnetzes bei den Stadtwerken Bad Oldesloe beauftragt. Diese Untersuchungsergebnisse werden zum einen für die hier erwähnte Maßnahme und zum anderen auch zur Aktualisierung des Kanalkatasters verwendet, so dass in diesem Bereich neben dem Verlauf der Hauptkanäle ebenfalls der Verlauf der Hausanschlüsse bis zur Grundstücksgrenze bekannt sein wird.

3.) Alternativen

Ohne die genaue Kenntnis des genauen Verlaufs der Hauptleitungen und des Einzugsgebietes bleibt die Planung und damit der spätere Einbau der Sedimentationsanlagen mit größeren Unsicherheit behaftet.

4.) Finanzielle Auswirkungen / Deckungsvorschlag

Die Kosten für die Kanaluntersuchungen belaufen sich auf ca. 13.100,- € netto und sind im Haushaltplan 2024 entsprechend zu berücksichtigen.

Amt Bad Oldesloe-Land

Im Auftrag



Bad Oldesloe, den

Leitender
Verwaltungsbeamter

17. NOV. 2023

Beispielhafte Produktbeschreibung der SediPipe eines Herstellers

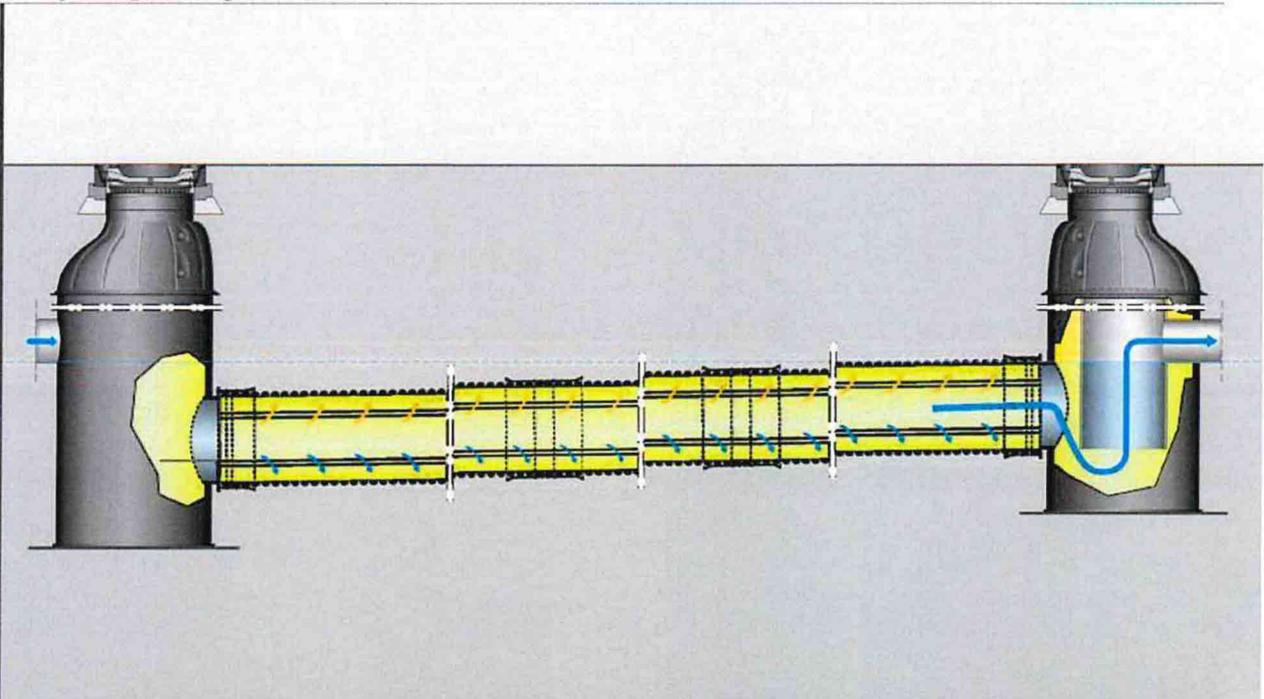
(Quelle: <https://www.fraenkische.com/de-DE/regenwasserreinigung-leicht-gemacht>)

Damit über das Regenwasser keine Schadstoffe in Gewässer und Grundwasser gelangen, muss der Niederschlag gereinigt werden, bevor er abgeleitet wird oder das Regenwasser versickern kann. Regenabflüsse von versiegelten Plätzen und Verkehrsflächen können wegen ihrer Abflussmenge oder Inhaltsstoffe problematisch sein. Leichtflüssigkeiten und Öle sowie Grobschmutz und Schlamm belasten unsere Gewässer bzw. das Grundwasser. Je nach Verschmutzungsgrad bieten wir für jeden Anwendungsfall das passende Reinigungssystem, denn durch Vorbehandlungssysteme kann das Niederschlagswasser gereinigt und anschließend dem natürlichen Kreislauf wieder zugeführt werden.

Wir meinen: Sauberes Wasser und eine effiziente Regenwasserbehandlung sind zentrale Themen unserer Zukunft und bieten deshalb verschiedene Reinigungssysteme zur Behandlung von belastetem Regenwasser. Herkömmliche Anlagen sind häufig offene Regenklärbecken in Betonbauweise. Sie benötigen viel Fläche und haben eine erhebliche Bautiefe. Wir bieten umfassende Alternativlösungen an: Mit unterirdischen Anlagen wird viel Platz gespart, der im urbanen Umfeld knapp und teuer ist. Eine Alternative zu platzintensiven Regenklärbecken bieten wir z. B. mit dem SediPipe-Programm. Unsere Schächte und rohrförmigen Anlagen mit sowie ohne Substratstufe reinigen belastetes Regenwasser je nach Verschmutzungsgrad mit unterschiedlichem Funktionsprinzip.

Produktlösungen zur Regenwasser Reinigung

Rohrförmige Anlagen



Sedimentationsanlagen mit Strömungstrenner

Für große Flächen greifen Planer auf die rohrförmigen Anlagen der SediPipe-Familie zurück. Diese basieren auf dem patentierten Prinzip der Flow Separation.

Unsere Systeme SediPipe level, SediPipe L, SediPipe XL und SediPipe 800 mit einem Strömungstrenner reinigen Regenwasser durch die Sedimentation von Feststoffen und schützen Boden und Gewässer vor Umweltschäden. Die Anlagentypen ersetzen vollwertig die Funktionalität eines klassischen Regenklärbeckens, verbrauchen allerdings deutlich weniger Platz, da sie unterirdisch arbeiten. Die Systeme kommen ohne Flächenverbrauch an der Oberfläche aus, sodass darüber z. B. Parkplätze oder Verkehrswege angeordnet werden können.

SediPipe L plus sowie SediPipe XL plus sind mit einem zweiten oberen Strömungstrenner zur Ölabscheidung bzw. zum Rückhalt und Abscheidung von Leichtflüssigkeiten im Havariefall ausgestattet.

