

TOP	Wiederherstellung der Straßenoberfläche in der Straße „St. Antonius Siedlung,, nach Durchführung der Leitungsverlegearbeiten
------------	---

Verfasser: Bearbeiter: Helmut Schumacher Fachbereich: Fachbereich 4.1	
Datum: 01.04.2022	Aktenzeichen:
Telefon-Nr.: 02651/8009-48	

Gremium	Status	Termin	Beschlussart
Bau-, Planungs- und Umweltausschuss	öffentlich	28.04.2022	Vorberatung
Haupt- und Finanzausschuss	öffentlich	28.04.2022	Vorberatung
Ortsgemeinderat	öffentlich	04.05.2022	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Der Ortsgemeinderat beschließt, die Straßenoberfläche im Zuge der Leitungsverlegearbeiten wieder schließen zu lassen.

Oder

Der Ortsgemeinderat beschließt, die Straßenoberfläche nach Durchführung der Leitungsverlegearbeiten im Auftrag der Ortsgemeinde mit folgender Variante wieder herzustellen:

2.2 Ersetzen des gebundenen Asphaltoberbaus durch eine neue Asphalttragschicht (10 cm) und der Asphaltdeckschicht (4 cm) nach Regulierung und Verdichtung der Frostschutzoberfläche mit Erdverkabelung der Straßenbeleuchtung, Erneuerung der Straßenablaufanschlussleitungen und Regulierung der Rinnenbordanlage in Teilbereichen - Ja / Nein

2.3 Vollausbau der Straßenfläche / Fahrbahnfläche in Betonsteinpflasterbauweise mit Erdverkabelung der Straßenbeleuchtung, Erneuerung der Straßenablaufanschlussleitungen und Regulierung der Rinnenbordanlage in Teilbereichen – Ja / Nein

2.4 Vollausbau der Straße „St. Antonius Siedlung“ im Fahrbahn und Bordbereich – Ja / Nein

Beschluss:

Abstimmungsergebnis:						
☐ Ein- stimmig	☐ Mit Stimmenmehrheit	Ja	Nein	Enthaltung	☐ Laut Beschlussvor- schlag	☐ Abweichender Beschluss

Sachverhalt:

Die ENM plant in den Monaten Juli / August 2022 in der Straße „St. Antonius Siedlung“ die Glasleitung einschließlich der Hausanschlussleitungen (8 Stck) zu erneuern.

Hierauf hat die Ortsgemeinde am 27.01.2022 beschlossen, in diesem Zuge auch die Erneuerung der Wasserleitung einschließlich der Hausanschlussleitungen mit auszuführen.

Ebenfalls wird unser Abwasserwerk die Kanalhausanschlüsse (8 Stck) im öffentlichen Bereich erneuern.

Für den Fall, dass die Ortsgemeinde auch die Straßenabläufe erneuern wird, kommen noch 5 weitere Aufbrüche hinzu.

Die Straße „St. Antonius Siedlung“ hat bis auf den Einmündungs- und Wendehammerbereich eine Fahrbahnbreite in Asphalt von ca. 3,0 m.

Die gemeinsame Leitungstrasse der Gas- und Wasserleitung wird nach Rücksprache mit unserem Abwasserwerk am talseitigen Rinnenbordstein neben der vorh. Niederspannungsleitung verlegt. Hierbei ist von einer Aufbruchflächenbreite von 1,20 m auszugehen, so dass noch eine Restfahrbahnbreite von rd. 1,80 m verbleibt.

Dieser Reststreifen wird dann noch durch die o. g. Aufbrüche zerstückelt, so dass von den rd. 310 qm Fahrbahnoberfläche / Asphaltfläche rd. 50 % durch die vorgesehenen Leitungsverlegearbeiten aufgebrochen werden.

Seitens der Westnetz ist vorgesehen, in diesem Zuge eine Glasfaserleitung mit zu verlegen für den Fall, dass kein Mitbewerber eine Leerrohranlage mit verlegt.

Baugrund

Im Einmündungsbereich, im Mittelbereich und im Wendehammerbereich wurden vom Laboratorium Hart im Asphaltbereich Kleinrammbohrungen sowie Sondierungen bis zu einer Tiefe von 3,0 m durchgeführt. Der Schichtenaufbau stellt sich wie folgt dar:

- 6 cm bis 9 cm gebundener Oberbau aus Asphalttragschicht (4 bis 6,5 cm) und Asphaltdeckschicht (ca. 2,5cm)
- 35 bis 40 cm Frostschutzschicht

rd. 45 cm Oberbaustärke.

- Darunter befindet sich ein Auffüllbereich / Bodenverbesserung in einer Stärke von 45 bis 105cm aus einem Gemisch aus Lavaschlacke und Bimsabraum. Die Frostsicherheit ist somit bei allen Bohrungen gegeben.
- Darunter Lehm Boden

Die im Bereich der Bohrungen durchgeführten Sondierungen zeigen unterschiedliche Verdichtungswerte auf.

- Die Sondierung im Wendehammerbereich zeigt Defizite in der Lagerungsdichte der Frostschutzschicht als auch unterhalb der Frostschutzschicht, im Auffüllbereich.
- Die Sondierung im Mittelbereich zeigt Defizite in der Lagerungsdichte unterhalb der Frostschutzschicht im Auffüllbereich.
- Das Sondierergebnis im Anfangsbereich kann als ordnungsgemäß bezeichnet werden.

Somit ist die Frage zu klären, wie die Straßenoberfläche im Zuge der Leitungsverlegearbeiten wiederherzustellen ist bzw. ob ein Vollausbau im Fahrbahnbereich oder im Fahrbahn- und Bordsteinbereich erfolgen soll.

Für den Fall, dass sich die Ortsgemeinde für die Nichtwiederherstellung der Straßenoberfläche im Zuge der Leitungsarbeiten entscheiden würde, würde seitens der ENM als auch von unserem Abwasserwerk folgende Vorgehensweise befürwortet:

1. Leitungsverlegungsarbeiten von Gas, Wasser, Kanal auf der Grundlage des Jahresvertrages ENM,

- Fräsen und Einwalzen des Asphaltoberbaus auf der gesamten Fahrbahnbreite
- Durchführung der Gas-, Wasser- und Kanalbauarbeiten sowie die Leitungsverlegearbeiten der Westnetz und der Ortsgemeinde für die Erdverkabelung der Straßenbeleuchtung auf Oberkante Frässhicht
- Wiederherstellung der Rinnenbordanlage sofern kein Vollausbau durchgeführt werden soll.

Im Zuge der Leitungsverlegearbeiten könnten folgende Arbeiten mit ausgeführt werden, sofern kein kompletter Vollausbau durchgeführt wird:

- Erdverkabelung der Straßenbeleuchtung im gemeinsamen Graben mit der Westnetz, Verdichtung der Straßenbeleuchtung.
Beitragsfähiger Aufwand: Ja
- Erneuerung der Anschlussleitungen der Straßenabläufe
Die Befahrung der Anschlussleitungen hat Mängel an den Rohrleitungen aufgezeigt, so dass in diesem Zuge die Anschlussleitungen erneuert werden sollten.
Beitragsfähiger Aufwand: Ja
- Regulierung der Rinnenbordanlage in Teilbereichen.
Beitragsfähiger Aufwand: Nein

2. Wiederherstellung der Straßenoberfläche im Auftrag der Ortsgemeinde nach Durchführung der Leitungslegearbeiten im Herbst 2022 / Frühjahr 2023 gemäß den nachfolgenden Varianten:

2.1 Erneuerung der Asphaltdeckschicht

Da der gebundene Oberbau außerhalb der vorh. Aufbruchstellen nur 6 cm bis 9 cm beträgt, wird eine reine Asphaltdeckenerneuerung (Abfräsen der Asphaltdeckschicht, Erneuerung Asphaltdeckschicht) auf Grund der geringen Aufbaustärke des gebundenen Oberbaues ausscheiden. Es besteht die Gefahr, dass beim Abfräsen der Deckschicht die verbleibende Asphalttragschicht bei Stärken von 4 cm in Stücke zerbricht.

Des Weiteren sollte nach Möglichkeit angestrebt werden, dass der neue gebundene Straßenaufbau dem Aufbau einer Anliegerstraße (Bauklasse 0,3) von insgesamt 14 cm (4cm Asphaltdeckschicht, 10 cm Asphalttragschicht) entspricht.

Beitragsfähiger Aufwand: Nein

2.2 Ersetzen des gebundenen Oberbaus durch eine neue Asphalttragschicht (10 cm) und der Asphaltdeckschicht (4 cm) nach Regulierung und Verdichtung der Frostschuttoberfläche

Ein RSTO-konformer Straßenaufbau in Asphaltbauweise in einer Stärke von 55 cm – 60 cm fordert auf der Oberkante der Frostschuttschicht einen Tragfähigkeitswert von 100 MN/qm.

Der erkundete Schichtenaufbau zeigt außerhalb der Leitungsgräben eine Oberbaustärke von 45 cm auf einem frostsicheren Auffüllungsbereich.

Im Bereich der Leitungsgräben, die den größten Teil des Straßenbereiches ausmachen, dürfte ein RSTO-konformer Straßenaufbau vorhanden sein.

Die Sondierergebnisse zeigen, dass in verschiedenen Bereichen der Straße Defizite in der Verdichtung der eingebauten Materialien vorhanden sind, so dass der geforderte Tragfähigkeitswert (EV2-Wert) von 100 MN/qm auf der Oberkante Frostschuttschicht in diesen Bereichen ohne Nacharbeiten nicht zu erreichen sein wird.

Somit ist festzustellen, dass kein gleichmäßiger Straßenoberbau vorhanden ist mit der Folge, dass sich dies auf die Nutzungsdauer der Straße auswirken könnte.

Des Weiteren kann aber auch festgestellt werden, dass das Risiko für eine verminderte Nutzungsdauer der Straße gering sein wird, da die Straße eine geringe Verkehrsbelastung aufweist, der gebundene Oberbau von ca. 6 -9 cm auf 14 cm erhöht wird und ein frostsicherer Straßenaufbau vorhanden ist.

Kosten:

- Fahrbahnfläche: 310 qm
- Kosten Oberflächenwiederherstellung: 310 qm x 85 €/qm = 26.350,00 € brutto
- Kostenzusammenstellung Abwasserwerk für die Entschädigung von nicht wiederherzustellenden Straßenoberflächen aus der Gas-, Wasser- und Kanalbaumaßnahme: rd. 13.200,00 € brutto

- Kosten Ortsgemeinde: **13.150,00 €**
- Beitragsfähiger Aufwand: Ja
- Zuzüglich der Kosten für mögliche zusätzliche Arbeiten im Zuge der Leitungsverlegungsarbeiten (siehe Pkt. 1)

2.3 Vollausbau der Straßenfläche / Fahrbahnfläche in Betonsteinpflasterbauweise

10 cm Betonsteinpflaster

4 cm Pflasterbett

15 cm Schottertragschicht

31 cm Frostschuttschicht

60 cm Oberbaustärke

Die Straßenoberflächenbefestigung in Pflasterbauweise fordert auf der Oberkante der Schottertragschicht einen Tragfähigkeitswert (EV2-Wert) von 120 MN/qm, der ohne Erneuerung des Oberbaues nicht zu erreichen sein wird.

Dies bedeutet, dass bei einer Pflasterbauweise ein Vollausbau im Fahrbahnbereich vorzusehen wäre.

Kosten:

- Fahrbahnfläche: 310 qm
- Kosten Vollausbau Fahrbahnbereich in Pflasterbauweise:
Es ist davon auszugehen, dass größtenteils durch die Nachverdichtung des Erdplanums die geforderte Tragfähigkeit auf dem Erdplanum erreicht wird: $310 \text{ qm} \times 145 \text{ €/qm} = 44.950,00 \text{ € brutto}$
- Kostenzusammenstellung Abwasserwerk für die Entschädigung von nicht wiederherzustellenden Straßenoberflächen aus der Gas-, Wasser- und Kanalbaumaßnahme: rd. 13.200,00 € brutto
- Kosten Ortsgemeinde: **31.750,00 € brutto**
- Beitragsfähiger Aufwand: Ja
- Zuzüglich der Kosten für mögliche zusätzliche Arbeiten im Zuge der Leitungsverlegungsarbeiten (siehe Pkt. 1)

2.4 Vollausbau der Straße im Fahrbahn- und Bordsteinbereich

Durch die Erneuerung der Hausanschlussleitungen wird die Bordanlage auch an mehreren Stellen aufgerissen.

Auf Grund des Alters der Bordsteinanlage könnte auch die Frage gestellt werden, ob es nicht sinnvoll wäre, die Straße mit neuer Straßenplanung neu zu gestalten und komplett neu auszubauen, ähnlich dem Ausbau der Straße „Am Wingertsberg“.

Fakt ist aber auch, dass die Bordanlage augenscheinlich bis auf wenige Stellen noch in Ordnung ist und somit zurzeit aus dieser Sicht kein Ausbau anstehen würde.

Kosten:

- Parzellenfläche: 404 qm

- Kosten Vollausbau (Ansatz Straße „Am Wingertsberg“): 404 qm x 270 €/qm = 109.080,00 € brutto
- Kostenzusammenstellung Abwasserwerk für die Entschädigung von nicht wiederherzustellenden Straßenoberflächen aus der Gas-, Wasser- und Kanalbaumaßnahme: rd. 13.200,00 € brutto
- Kosten Ortsgemeinde: **95.880,00 € brutto**

Um eine höchste technische Sicherheit zu erhalten, wäre eine grundhafte Erneuerung (mit oder ohne Erneuerung der Rinnenbordanlage) als die technisch sinnvollste Lösung anzusehen, um einen RSTO-konformer Aufbau zu gewährleisten.

Finanzierung:

Die zu verausgabenden Kosten wären in einem Nachtragshaushaltsplan bereitzustellen.

Finanzielle Auswirkungen? ☒ Ja ☐ Nein									
Veranschlagung <table border="1"> <tr> <td>☐ Ergebnishaushalt 2022</td> <td>☒ Finanzhaushalt 2022</td> <td>☒ Nein</td> <td>☐ Ja, mit €</td> <td>Buchungsstelle:</td> </tr> </table>					☐ Ergebnishaushalt 2022	☒ Finanzhaushalt 2022	☒ Nein	☐ Ja, mit €	Buchungsstelle:
☐ Ergebnishaushalt 2022	☒ Finanzhaushalt 2022	☒ Nein	☐ Ja, mit €	Buchungsstelle:					

Anlagen: