

**Auftraggeber:** GEMEINDE B Ü C H E N  
Amtsplatz 1  
21514 Büchen

# **KURZERLÄUTERUNG ZUM** **VORENTWURF**

**BAUVORHABEN:**

**SANIERUNG DER VORHANDENEN  
ERSCHLIESSUNG**

**ORTSTEIL N Ü S S A U**

**I N B Ü C H E N**

- **NEUBAU UND SANIERUNG RW**
- **SANIERUNG SW**
- **NEUBAU UND SANIERUNG STRABENBAU**

AUFGESTELLT, BAD SCHWARTAU, FEBR. 2021

INGENIEURGEMEINSCHAFT  
**STORM • BÜRAU • GbR**

## **1. Allgemeines / Veranlassung**

Die Gemeinde muss im Rahmen ihrer Pflichtaufgaben für den Erhalt und Betrieb der Schmutz- und Regenwasserableitung und -behandlung und für die Verkehrssicherheit ihrer Straßen die Anlagen ständig untersuchen und Schäden aufnehmen und beseitigen.

Im Rahmen dieser Pflicht zur Unterhaltung des Zustands ihres Abwasser- (RW und SW incl. Hausanschlüssen) und Straßennetzes hat die Gemeinde im Bereich des Ortsteils Nüssau (Steinatal) alles komplett digital aufnehmen/untersuchen/befilmen lassen.

## **2. Ergebnis Abwasserleitungen (RW / SW)**

Mit den Ergebnissen der o.a. Untersuchungen sind alle Schäden in den Abwasserleitungen katalogisiert und klassifiziert worden, um daraus ein Sanierungskonzept zu erarbeiten.

Dieses ist nach Regenwasser und Schmutzwasser getrennt betrachtet worden.

Das SW Netz Hauptkanal ist etwas weniger schadensbehaftet als erwartet. Die Hausanschlussleitungen weisen ein etwas größeres Schadensbild auf.

Dadurch kann im Schmutzwasserbereich nahezu alles ohne Oberflächenaufbruch repariert/saniert/erneuert werden.

Im Regenwasserkanal sind aufgrund der Erfahrung der letzten Jahre bereits erheblich größere und mehr Schäden erwartet worden – das ist nach den Untersuchungen auch ein- bzw. sogar übertroffen worden.

Hier sind etliche Bereiche auch offen zu sanieren/erneuern.

Bei der Berechnung der Leistungsfähigkeit der Kanäle wurde festgestellt, dass das SW Netz ausreichend dimensioniert ist!

Das Regenwassernetz ist in etlichen Bereichen zu klein und muss auch deshalb komplett neu überarbeitet werden.

## **3. Ergebnis Straßenbau**

Die Untersuchungen der Verkehrsflächen wurden nach den Schadensbildern und nach den Eingriffen durch die Kanalsanierung vorgenommen.

Daraus ergibt sich: - - - Großer Eingriff + schlechter Zustand = Vollausbau

## **4. Zusammenfassung der Leistungen**

Aus allen Voruntersuchungen und Vorermittlungen ist der erf. Umfang der Leistungen ermittelt worden und danach der Vorentwurf erstellt.

Hieraus ist lediglich eine Zusammenfassung aller erarbeiteten Unterlagen angehängt, mit

- Übersichtsplänen Regenwasser, Schmutzwasser und Straßenbau,
- einem Übersichtsplan mit möglichen Bauabschnitten (hier hat es Vorabstimmungen in der Bearbeitung mit der Gemeinde gegeben)
- den möglichen Abläufen in der weiteren Planung und im Bau der Planungs- und Bauabschnitte
- der Kostenschätzung (bereits aufgeteilt auf die möglichen Bauabschnitte).

## **5. Erforderliche Leistungen zur Zielerreichung**

### **Regenwasser**

Um möglichst viel vom Bestand des vorh. Regenwassersystems zu erhalten und lediglich mit Sanierungsmaßnahmen zu arbeiten, um teure Oberflächenarbeiten zu vermeiden, wurden verschiedene Entwässerungsverfahren gewählt.

Dazu wurden auch Untersuchungen des Baugrunds durchgeführt, die eine gute Versickerungsfähigkeit des Bodens bescheinigt haben.

Alle Untersuchungen und Bestandsaufnahmen haben dann das Konzept für die Mischung verschiedener Entwässerungssysteme ergeben:

z.B. für den Ellernortskamp eine Regenwasserversickerung, die gleichzeitig als rückwärtiger „Überlauf“ des Freigefällesystems für den Ostpreußenweg, Pommernweg und den westlichen Bereich der Straße „Am Steinatal“ dient.

### **Schmutzwasser**

Die Sanierung des Schmutzwassersystems besteht lediglich aus der Herstellung von Linern und Reparaturen, was keine Zwänge in den Bauabläufen erzeugt.

### **Straßenbau**

Der erf. Straßenbau im Zusammenhang mit der Kanalsanierung bzw. dem Neubau im Regenwassersystem bilden die Zwangspunkte in der Abwicklung der Gesamtmaßnahme, bis hin zu den gewählten Bauabschnitten.

## **6. Begründungen zu Kosten und Angebot**

Alle vorgenommenen Untersuchungen, verbunden mit den daraus resultierenden Maßnahmen, sind in die Kostenschätzung eingegangen. (Siehe hierzu Kostenschätzungen der einzelnen möglichen Bauabschnitte – Register 12).

Die Höhe der Kostenschätzung und die Erhöhung gegenüber den ersten Annahmen im Angebot basieren auf den zusätzlichen Schadensbereichen in den Kanälen, aber vor allem in den desolaten Oberflächen, die erst durch die eingehenden Untersuchungen festgestellt wurden.

In der weiteren Bearbeitung der Maßnahmen (vom Entwurf bis zur Ausführungsplanung) werden detaillierte Kostenberechnungen erstellt und fortgeschrieben, für jeden Bauabschnitt.

**INGENIEURGEMEINSCHAFT  
STORM • BÜRAU • GbR**