

**Sitzungsvorlage des Stadtrates**

am 19.07.2021

TOP 2.

öffentlich

DSNR.: SR 113/2021

**Hydraulische Leistungsfähigkeit der Kanäle im Stadtgebiet und den Stadtteilen Grafertshofen und Bubenhausen - Darlegung der Rückstau-problematik**Anlage/n:Sachbericht:

Die Neubeantragung der Wasserrechtlichen Erlaubnis für den Betrieb der Kanalanlagen des Einzugsbereiches der Kläranlage Hegelhofen erforderten umfangreiche Antragsunterlagen. Diese wurden durch das Ing. Büro Steinbacher erstellt. In diesem Zusammenhang wurde die hydraulische Leistungsfähigkeit der Kanalhaltungen im Bereich der Mischgebiete, (Stadtgebiet und die Stadtteile Grafertshofen und Bubenhausen), ermittelt. Übliche Grundlage der Hydraulik ist ein dreijähriger Regen, welcher statistisch einmal in drei Jahren auftritt.

Als Leistungsfähigkeit des Kanals wird das Verhältnis von  $Q_{max}$  zu  $Q_{voll}$  angegeben. Wenn  $Q_{max}$  größer 1 bzw. größer als 100 % ist, besteht Rückstau im Kanalnetz,  $Q_{voll}$  entspricht der Abflussleistung der jeweiligen Kanalhaltung.  $Q_{max}$  ergibt sich durch den Bemessungsregen und der jeweils an die einzelnen Kanalhaltungen angeschlossenen befestigten Fläche zzgl. der zufließenden Wassermenge aus der vorhergehenden Kanalhaltung.

Im Stadtgebiet mit Grafertshofen wurden insgesamt 2064 Kanalhaltungen und Schächte mit einer angeschlossenen Fläche von 664 ha untersucht. Hiervon sind ca. 170 ha befestigt. Einstau ergibt sich in 500 Schächten. Für 35 Schächte wird ein Überstau, d.h. ein Wasseraustritt aus den Schächten angegeben.

Der höchste Überstau tritt im Stadtgebiet in der Joseph Haydn Straße mit Überstau bis 147 % auf. Dieser Überstau wirkt sich bis zur ersten Kanalhaltung im Kieferweg vor. Die Rückstauproblematik in der Joseph Haydn Straße verdeutlicht durch die zwischenzeitlich abgeschlossenen Untersuchungen, dass hier Handlungsbedarf besteht.

Zur Verbesserung der Gesamtsituation in diesem Bereich wurde bereits vorsorglich im Jahr 2008 ca. 220 m Kanal von der Reichenbacher Straße bis zur Einmündung der Johann-Strauß- Straße mit größeren Kanalrohren erneuert.

In den restlichen ca. 165 m in der Joseph- Haydn-Straße bis zum Buchenweg sollte um eine Entlastung sicherzustellen der Kanalquerschnitt ebenfalls vergrößert werden.

Im ST Bubenhausen beträgt die Kanallänge 5,7 km mit 179 Schächten, einer angeschlossenen Fläche von 34,6 ha, hiervon befestigt 13,2 ha. Von den 179 Schächten werden 72 mit Einstau und 3 Stück mit Überstau angegeben.

Die Überstauungen treten hier hauptsächlich in der Weberstraße auf.

Die Rückstauproblematik im Amselweg in Bubenhausen wurde bereits in der Sitzung des Bau- und Werksausschusses am 8.3.2021 behandelt und zurückgestellt. Die vorliegenden Untersuchungen bestätigen, dass hier keine Veranlassung

für eine bauliche Änderung vorliegt. Regenereignisse mit einer Häufigkeit über den üblichen 3-jährigen Bemessungsregen werden zu einem zulässigen Einstau und ggf. zum Überstau der Kanalisation führen, weshalb sich Anlieger DIN-gerecht zu schützen haben.

Die Leistungsfähigkeit der Kanäle wird in den beiliegenden Übersichtsplänen des IST Zustandes in vier verschiedenen Farben dargestellt:

blau: Auslastung 30 bis 60 %,

grün: Auslastung 60 bis 80%,

lila: Auslastung 80 bis 100 %

rot: Auslastung über 100 %

Rote Bereiche der Kanalleitungen sind im Zusammenhang des Gesamtnetzes für die statistische Regenbetrachtung akzeptabel und üblich, erst wenn ein Überstau über GOK (roter Punkt mit Kreis) eintritt, wird Handlungsbedarf empfohlen.

Die beiliegenden Sanierungspläne zeigen eine überschaubare Anzahl von kritischen Bereiche mit Handlungsbedarf, diese sind mit einer rosa Wolke dargestellt.

Um eine objektive Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Kanäle zu ermöglichen, ist immer nur eine Gesamtbetrachtung zielführend. Punktuelle Rückstauproblematiken können nicht isoliert betrachtet werden.

In der Sitzung des SR vom 15.02.2021 wurde die Ausarbeitung eines Sanierungskonzepts der auf Schadstellen untersuchten Kanäle beschlossen, dies beinhaltet auch die Einbeziehung der verschiedenen Sparten und der Hydraulik im Sanierungsbereich.

Das Büro Steinbacher präsentiert die Untersuchungen.

#### Beschlussvorschlag:

1. Die Auswertung der hydraulischen Leistungsfähigkeit wird zur Kenntnis genommen.
2. Im Zuge weiterführender Kanaluntersuchungen soll analog dem derzeit in Ausarbeitung befindlichen Sanierungskonzept verfahren werden und die Hydraulik wie vorgesehen in die Priorisierung mit einfließen.
3. Sollten sich zusätzlich kritische Punkte herauskristallisieren, sollen diese ebenfalls mit in die Priorisierung der Sanierungsempfehlung mit einfließen.
4. Rückstauproblematik in Einzelfällen, die nicht in den kritischen Überstauungen liegen, werden weiterhin durch Beratung der Bürger hinsichtlich der DIN 1886 Teil 1 (Grundsätzlich ist der Grundstückseigentümer für den Schutz seines Grundstücks vor Rückstau selbst verantwortlich) erfolgen.

Claudia Graf-Rembold  
Stadtbaumeisterin

Dr. Wolfgang Fendt  
1. Bürgermeister

Verwaltungsinterne Vermerke:

<b>Information und Beteiligung der Fachbereiche</b> <input type="checkbox"/> Fachbereich 1 <input type="checkbox"/> Fachbereich 2 <input type="checkbox"/> Fachbereich 3 <input type="checkbox"/> Fachbereich 4
<b>Sitzungsvorlagen mit möglicher finanzieller Auswirkung</b> Für den betroffenen TOP sind <input type="checkbox"/> <u>keine</u> Haushaltsmittel erforderlich <input type="checkbox"/> Haushaltsmittel erforderlich (-> Gegenzeichnung der Finanzverwaltung erforderlich) <input type="checkbox"/> und unter der Haushaltsstelle      eingestellt <input type="checkbox"/> und noch <u>keine</u> Haushaltsmittel eingestellt
<b>Gegenzeichnung der Finanzverwaltung:</b> <b>Bekanntgabe von NÖ-TOP's:</b> <input type="checkbox"/> Bekanntgabe des Beschlusses sobald Gründe für die <input type="checkbox"/> Personalangelegenheit keine Geheimhaltung weggefallen sind (Art. 52 Abs. 3 GO).    Bekanntgabe.