

**BESCHLUSSVORLAGE DER TBS AÖR NR.: 050/2021**

Bezeichnung des Tagesordnungspunkts		
<b>Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes der Stadt Schwelm 2021 - 2026</b>		
Datum <b>05.03.21</b>	Geschäftszeichen <b>ABK 2020</b>	Beigef. Anlagen im einzelnen (mit Seitenzahl) <b>ABK 2020 (31 Mb)</b>
Federführende Abteilung: <b>TBS Stadtentwässerung</b>		Beteiligte städtische Fachbereiche:
Beratungsgremien	Beratungstermine	Zuständigkeit
Verwaltungsrat TBS	23.03.2021	Entscheidung zu a)
Hauptausschuss	22.04.2021	Vorberatung
Rat der Stadt Schwelm	29.04.2021	Entscheidung zu b)

**Beschlussvorschlag für den Verwaltungsrat der TBS (zu a):**

Die Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes 2020 der Stadt Schwelm für die Jahre 2021 bis 2026 wird wie in der Vorlage 050/2021 dargestellt beschlossen.

Das Abwasserbeseitigungskonzept wird an den Bürgermeister der Stadt Schwelm zur Beschlussfassung durch den Rat weitergeleitet.

**Beschlussvorschlag für den Hauptausschuss und den Rat der Stadt Schwelm (zu b):**

Die Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes 2020 der Stadt Schwelm für die Jahre 2021 bis 2026 wird wie in der Vorlage 050/2021 dargestellt beschlossen.

**Sachverhalt:**

Gemäß § 2 Abs. 2a in Verbindung mit § 8 Abs. 4 der TBS – Unternehmenssatzung obliegt dem Rat der Stadt Schwelm der Beschluss über das Abwasserbeseitigungskonzept. Der Verwaltungsrat leitet das Konzept, nachdem er darüber beschlossen hat, an den Bürgermeister der Stadt Schwelm weiter, damit dieser es nach Prüfung dem Rat zur Beschlussfassung vorlegen kann.

Durch die Neufassung des § 53 Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) im Jahr 1983 sind die Gemeinden verpflichtet, der oberen Wasserbehörde eine Übersicht über den Stand der öffentlichen Abwasserbeseitigung vorzulegen.

Dieses Konzept legt die zeitliche Abfolge und die geschätzten Kosten der noch erforderlichen Abwassermaßnahmen fest. Das erste Abwasserbeseitigungskonzept (ABK) wurde am 10.05.1984 und die letzte Fortschreibung am 27.11.2014 durch den Rat der Stadt Schwelm beschlossen. Eine Fortschreibung des Konzeptes hat im Abstand von 6 Jahren zu erfolgen.

Die vorgelegte ABK Fortschreibung 2020 bezieht sich auf die Jahre 2021 bis 2026 und ist in Anlage beigefügt.

Nach der Verabschiedung durch den Rat der Stadt Schwelm ist die Gemeinde verpflichtet, das ABK in der beschlossenen Form zu umzusetzen.

### **Inhalt der Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes 2020 für die Jahre 2021 bis 2026**

Gesetzliche Grundlagen:

Das Landeswassergesetz NRW gibt den Gemeinden in § 46 den Umfang und die Pflichten der Abwasserbeseitigung auf. Hierin ist unter Absatz 6 die Aufstellung und Vorlage des Abwasserbeseitigungskonzeptes nach Maßgabe des § 47 enthalten.

Auf dieser Grundlage wurde das nachfolgende Abwasserbeseitigungskonzept (ABK) erstellt und wird den gemeindlichen Gremien, der Bezirksregierung, der Unteren Wasserbehörde, dem Wupperverband sowie dem Ruhrverband zur Kenntnisnahme bzw. Genehmigung vorgelegt.

Das ABK enthält die zeitliche Abfolge und die geschätzten Kosten geplanter Maßnahmen.

Es stellt den Stand der öffentlichen Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung in der Gemeinde dar.

Alle Maßnahmen mit aktualisiertem Arbeitsumfang in analoger und digitaler Form sind Teil des ABKs.

Nach Genehmigung wird die ABK-Maßnahmenliste, in der aktuellen EDV-Anwendung ABK 3.0 der Bezirksregierung, eingepflegt.

Das Konzept stellt in Form von Berichten, Plänen und Listen den Stand der Abwasserbeseitigung der Stadt Schwelm dar und gibt Auskunft über die zukünftige Entwicklung in Form der geplanten Maßnahmen.

Das ABK wird auf der Grundlage folgender technischer Grundlagen/Unterlagen fortgeschrieben:

- Generalentwässerungsplan Schwelm Linderhausen aus dem Jahr 1991
- Generalentwässerungsplan Schwelm im Einzugsgebiet der Wupper aus dem Jahr 2003/2005
- Niederschlagabflussmodell der Schwelme aus dem Jahre 1990
- Auswertung der TV – Kanaluntersuchungen aus den Jahren 2013-2019
- Niederschlagswasserbeseitigungskonzept (NBK) von 2013 mit Fortschreibungen Anlage 1.2 und Anlage 1.4
- ABK aus dem Jahre 2015 ( in 2014 verabschiedet)

Das ABK bildet die Grundlage für die Aufnahme der Einzelmaßnahmen in den Wirtschaftsplan der TBS hinsichtlich deren zeitlicher Einordnung und der voraussichtliche Kosten.

Die zur geordneten Abwasserbeseitigung und zur Umsetzung des Niederschlagswasserbeseitigungskonzeptes (NBK) notwendigen Maßnahmen waren im ABK 2015 in Listen erfasst worden:

In der Liste 1 sind hier sämtliche Baumaßnahmen des ABK 2015 in der Reihenfolge der Ordnungszahlen aufgeführt, so dass ein rasches Auffinden und Zuordnen möglich ist.

In der Liste 2 (1. bis 6. Jahr) sind die Bauprojekte aufgeführt, deren Baubeginn nach dem Finanzplan in den Zeitraum bis 2018 fällt.

In der Liste 3 (7. bis 12. Jahr) sind die Baumaßnahmen nach den erkennbaren wasserwirtschaftlichen Erfordernissen in eine zeitliche Abfolge gestellt worden. Liste 3 des ABK 2015 ist Bestandteil des vorgelegten ABK.

Diese Art der Auflistung wird im Rahmen dieser Fortschreibung des ABK 2020 auf eine digitale Erfassung umgestellt.

Das von der TBS betriebene Geoinformationssystem GisX2 Geograt stellt das öffentliche Kanalnetz der Stadt Schwelm dar.

Mit Hilfe dieses Systems werden die durch die Selbstüberwachungsverordnung vorgeschriebenen jährlichen Inspektionen verwaltet. Jedes Jahr werden ca. 7 km Kanal, sowie etwa 220 Schächte inspiziert. In einem Zyklus von 15 Jahren wird das gesamte Stadtgebiet befahren.

Im Jahr 2019 wurde ein Erweiterungsmodul (ABK Modul) zur Erstellung der Maßnahmenliste erworben. Dieses Modul ist auf die Datenerfassung des ABK Modul 3.0 der Bezirksregierung Arnsberg angepasst, so dass der Datentransfer, der im Rahmen der Prüfungen durch die Bezirksregierung stattzufinden hat, wesentlich erleichtert wird.

Die Kanal-TV-Befahrung wird fachtechnisch nach Zustandsklassifizierung ausgewertet und im System hinterlegt.

Das System wurde im Jahr 2019 im Rahmen der Selbstüberwachungsverordnung von DWA auf ISYBAU Zustandsbewertung umgestellt, so dass eine direkte Datenbearbeitung und auch Weiterleitung erfolgen kann.

Es wurden die jährlichen Inspektionen der Jahre von 2019 bis 2015 rückwirkend nachgepflegt, automatisiert bewertet und als Maßnahme gemäß der Liste 3 des ABK 2015 in die neue Fortschreibung eingepflegt.

Aus der Datenbank wurde eine neue Maßnahmenliste generiert, die dem Abwasserbeseitigungskonzept 2020 für die Jahre 2021 bis 2026 zugrunde liegt.

Maßnahmenliste ABK 2020:

Im ersten Abschnitt der Liste sind die Rahmendaten der Maßnahmen aufgeführt.

Tabelle 1 Rahmendaten der Maßnahmen

Maßnahme									
Ordnungsnummer	Träger der Maßnahme	Bezeichnung	Berichts-jahr	Art der Maßnahme	Gewässerrelevanz	NBK	Umsetzungszustand	Umsetzungszustand Bemerkung	Baubeginn
1.1.14	Technische Betriebe Schwelm	Sanierung des Kanals Kantstraße, Teilstück	2021	3		nein	4		2021
1.1.15	Technische Betriebe Schwelm	Sanierung des Kanals Prinzenstraße, Teilstück	2021	3		nein	4		2024

Die Nummerierung der Maßnahmen bezieht sich bei der ersten Stelle auf die Behandlungsstelle (Klärwerk).

Die zweite Stelle gibt Auskunft über das Einzugsgebiet und die dritte Stelle ist eine fortlaufende Ordnungszahl der Liste 1 aus dem vergangenen ABK aus 2015.

Als Träger der Maßnahmen in der Maßnahmenliste sind die TBS zu benennen. Das Berichtsjahr bezeichnet das erste Jahr der Gültigkeit des ABK oder der Fortschreibung.

Unter Art der Maßnahme ist die Erfassung von 16 verschiedenen Maßnahmenbegründungen/Beschreibungen möglich.

Am häufigsten ist die Maßnahmenbegründung mit der Bezeichnungen A 3 Kanalisation „Sanierungsmaßnahmen aus baulichen Gründen“ in der Auflistung zu finden. Hierunter fallen alle Maßnahmen, die der baulichen Ertüchtigung der Kanäle dienen, wie zum Beispiel die Renovierungsmaßnahmen mit Schlauchliner.

Geplant sind drei weitere Maßnahmengruppen. Die Maßnahmen der Kategorien A 8 Behandlung von Mischwasser, A 9 Behandlung von Niederschlagswasser sowie A 16 Planungen, die zum Fortschreibungszeitpunkt noch keiner Anlage direkt zugeordnet werden können, sondern sich auf das Gesamtnetz beziehen. Als Beispiel sei an dieser Stelle die Neuberechnung bzw. Nachprüfung des Generalentwässerungsplans genannt.

Maßnahmen der Kategorie A 1 Kanalisation – Ergänzungsmaßnahmen/Erweiterung bestehender Kanalisation ergeben sich aus der städtebaulichen Entwicklung und werden benannt, sobald eine entsprechende Planung zu Grunde liegt.

Auf die Beschreibung der weiteren möglichen Maßnahmengruppen wird an dieser Stelle auf Grund der geringen Bedeutung für diese Fortschreibung verzichtet.

Beim Umsetzungszustand sind fünf Bedeutungen zu unterscheiden:

- 0 = Durchgeführt
- 1 = Im Bau
- 2 = Realisierung Zeitlich verschoben

3 = Gestrichen  
4 = neue Maßnahme

Bei dem Umsetzungszustand Bemerkung sind Eintragungen vorzunehmen, wenn Maßnahmen mit dem Umsetzungszustand 2 oder 3 bezeichnet worden sind. Die Spalte Baubeginn bezeichnet das Jahr, in welchem mit der Maßnahme angefangen wird

Abschnitt 2 stellt die Baukosten und Durchführung der einzelnen Projekte in einem zeitlichen Rahmen dar

Tabelle 1: Kostenplanung der Maßnahmen

Kosten in Tausend Euro (T€)								
2021	2022	2023	2024	2025	2026	Kosten Planungszeitraum	Kosten Folgezeitraum	Gesamtkosten
5.867	5.984	6.020	5.884	6.009	5.965	35.729	16.112	51.841
805						805		805
			1614			1614		1614

Die ersten sieben von neun Spalten der Tabelle 2 informieren über die Kostenaufteilung im Betrachtungszeitraum des ABKs.

Die Spalte „Kosten Folgezeitraum“ beschreibt die Kosten für den Zeitraum ab 2027 bis 2036.

In der neunten Spalte werden die Gesamtkosten der Maßnahmen im Gesamtzeitraum abgebildet.

Die Kosten der Sanierungsmaßnahmen sind anhand von Erfahrungswerten geschätzt und mit Hilfe der folgenden Formeln ermittelt worden.

Örtliche Gegebenheiten und dadurch bedingte Erschwernisse sind durch Zuschläge berücksichtigt.

- K = 8,00 x d x L für Kanäle DN 200 / 250 / 300 / 350
- K = 6,25 x d x L für Kanäle DN 400
- K = 6,00 x d x L für Kanäle DN 500 bis 800
- K = 4,22 x d x L für Kanäle ab DN 900 angewendet.

Legende:

- K = Kosten der Maßnahme in €
- d = Durchmesser (Nennweite) des Kanals in mm
- L = Länge des Kanals in m

In Abschnitt 3 der Maßnahmentabelle können Kenndaten der Zuflussstellen entnommen werden.

Tabelle 2: Einleitungsstelle der Maßnahme

Nr. Sonderbauwerke	Kläranlagennummer	Einleitungsstellennummer	Einleitung		Gewässer		Bemerkung	Gemeindegebiet
			Ostwert	Nordwert	Gewässerkennzahl	Auflage		
2224455	222366		379726	5683490	27364		4/5	05954024
2224455	222366		379726	5683490	27364		4/5	05954024

Die „Kläranlagennummer“ und die „Einleitungsstellennummer“ sind der Auflistung der EDV-Anwendung ABK 3.0 entnommen.

Die Spalten „Ostwert“ und „Nordwert“ beziehen sich auf die Koordinaten der Einleitungsstelle bzw. der Kläranlage.

Die „Gewässerkennzahl“ wird bei Einleitung in ein Gewässer angegeben. Unter der Spalte „Bemerkungen“ ist die Zustandsklasse bzw. hydraulische Überlastung einzutragen.

**Abwasserverbände:**

Nach § 47 (1) Satz 3 Landeswassergesetz NRW ist das Abwasserbeseitigungskonzept im Benehmen mit den Wasserverbänden zu erarbeiten. Die Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes ist dem Wupperverband und dem Ruhrverband zur Stellungnahme vorzulegen und seitens der Verbände zu bestätigen. Beide Verbände haben ihr Benehmen zu dem vorgelegten Konzept erklärt.

**Bezirksregierung Arnsberg und Untere Wasserbehörde bei der Kreisverwaltung Schwelm:**

Das Abwasserbeseitigungskonzept 2020 wurde der Bezirksregierung und der Unteren Wasserbehörde zur Prüfung vorgelegt. Am 18.02.2021 hat ein ABK Gespräch im Hause der TBS mit den Vertretern der Behörden stattgefunden. Dem vorgelegten Konzept wurde Zustimmung erteilt. Nach Beschlussfassung durch den Rat der Stadt Schwelm wird ABK 2020 durch die Bezirksregierung Arnsberg genehmigt.

**Fortschreibung:**

Die Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes ist aus der Sicht heutiger Verhältnisse aufgestellt worden.

In dem vom Gesetzgeber vorgegebenen Zeitraum von 6 Jahren müssen für die erneute Fortschreibung des ABKs die Auswirkungen städtebaulicher Entwicklung und Zielsetzungen berücksichtigt werden.

Bei der Planung und zeitlichen Umsetzung der Maßnahmen sind die finanziellen Mittel der Kommune zu berücksichtigen.

**Das Abwasserbeseitigungskonzept wird nur in digitaler Form beigelegt.**

Der Vorstand  
gezeichnet  
Ute Bolte