

**Umwelt- und Verkehrsausschuss
als Betriebsausschuss**
öffentlich am 22.04.2009

**Regenüberlaufbecken / Pumpwerke
Maßnahmen zur Datensammlung und Datenfernübertragung sowie Installation
eines Prozessleitsystems
- Sachbeschluss**

Beschlussvorschlag:

1. Dem Aufbau eines Prozessleitsystems für die Datensammlung und Datenfernübertragung sowie einer Fernwirkeinrichtung für die Regenüberlaufbecken und Pumpwerke wird zugestimmt.
2. Dem notwendigen Umbau der Regenüberlaufbecken / Pumpwerke im Bereich Elektro- und Messtechnik auf die neuen Anforderungen wird zugestimmt.
3. Die Gesamtkosten für die Maßnahmen bei den Regenüberlaufbecken und Pumpwerke betragen ca. 885.000,- €. Die Kosten für den ersten Bauabschnitt (Datenübertragung, Prozessleitsystem und Umbau Pumpwerk Kanalstraße) belaufen sich auf ca. 295.000,- €
4. Die Finanzierung des ersten Bauabschnittes in Höhe von 295.000,- € erfolgt über den Vermögens- (155.000,- €) und den Erfolgsplan 2009 (140.000,- €) der städtischen Entwässerungseinrichtung

1. Sachverhalt:

Veranlasst durch aktuelle Untersuchungen an Gewässern bezüglich der Gütebelastung durch punktuelle Einleitungen wird in einem Erlass des Umweltministeriums Baden-Württemberg vom 16.06.2008 von allen Betreibern von Regenüberlaufbecken gefordert, deren Entlastungsverhalten zu messen und dokumentieren. Zur Erfüllung dieser Vorgabe hat das Tiefbauamt das Ing. Büro Plan-Consult (Ing. Büro für Elektrotechnik) mit der Bestandsaufnahme der mess- und elektrotechnischen Ausstattung der 9 städtischen Regenüberlaufbecken sowie mit der Entwurfsplanung zur Umsetzung der neuen Anforderungen beauftragt. Zusätzlich wurde in diesem Zuge eine Bestandsaufnahme aller 13 öffentlichen Pumpwerke mit durchgeführt.

Regenüberlaufbecken:

Um die neuen Vorgaben für die Dokumentation des Entlastungsverhaltens umsetzen zu können sind in fast allen Regenüberlaufbecken in Ravensburg Investitionen erforderlich. Deren Art und Höhe richten sich nach dem Alter der jeweils eingebauten Steuerungstechnik sowie nach Art der bisher vorhandenen Messeinrichtungen. Im Erlass des Ministeriums werden sehr detailliert die geforderten Messungen beschrieben (Entlastungsdauer, Entlastungshäufigkeit und Einstauhäufigkeit sowie Entlastungsmenge in den Vorfluter). Um die geforderten Dokumentationen und Auswertungen zu ermöglichen müssen die gesamten Daten zentral erfasst und dokumentiert werden. Für die Datenerfassung und Datenübertragung ist ein Prozessleitsystem erforderlich, welches in Abstimmung mit der IT-Abteilung über den zentralen Server der Stadt Ravensburg geführt werden kann. In diesem Zuge ist vorgesehen die sowieso zum Austausch anstehenden Störmelder der Regenüberlaufbecken und Pumpwerke zentral über dieses Prozessleitsystem laufen zu lassen.

Mittelfristig soll über die Prozessleitstelle auch eine Fernwirkung der Regenüberlaufbecken erfolgen. Mit der Fernwirkeinrichtung soll unter anderem eine optimale Auslastung des Klärwerks Langwiese erreicht werden. Durch Abgleichung und Optimierung des Abflussverhaltens der letzten drei Regenüberlaufbecken vor dem Klärwerk (RÜB Mariatal, RÜB Unterschach und RÜB Oberzell) sollen die Entlastungen der Becken in die Vorfluter (Gewässer) zugunsten einer Steigerung der durch das Klärwerk geschleusten Abwassermenge reduziert werden.

In den oben genannten Maßnahmen ist die grundlegende Sanierung und Umrüstung des Regenüberlaufbeckens VIII (Oberzell) zunächst nicht enthalten. Die Sanierung und Aufrüstung des Beckens mit einer modernen Mess- und Steuerungstechnik sowie mit einer Reinigungseinrichtung ist für 2010 – 2011 vorgesehen.

Pumpwerke

Bei der Bestandaufnahme der Pumpwerke wurden in den größeren, meist mehr als 30 Jahre alten Einrichtungen zum Teil erhebliche Mängel festgestellt. Besonders gravierend sind die Probleme im Bereich der Steuerungstechnik. Teilweise sind dort Elektroteile im Einsatz, welche nicht mehr die erforderliche Zulassung besitzen. Neben deren Austausch ist vorgesehen die Pumpwerke auf das zentrale Prozessleitsystem aufzuschalten. Die Umsetzung aller Maßnahmen soll in Teilabschnitten in den nächsten 3 Jahren erfolgen.

Da der größte Sanierungsbedarf beim Pumpwerk in der Kanalstraße, (Baujahr 1965) ansteht, sollte im ersten Bauabschnitt dieses Pumpwerk umgerüstet werden. Ebenfalls ist im ersten Bauabschnitt vorgesehen, die Störmelder der Pumpwerke zentral auf das Prozessleitsystem aufzuschalten.

2. Kosten und Finanzierung:

Regenüberlaufbecken / Pumpwerke:

Umbau und Ergänzung Messtechnik RÜB	140.000,- €
Prozessleitsystem	95.000,- €
Umbau, Sanierung Pumpwerke	650.000,- €
Gesamtkosten	885.000,- €

Die Investitionskosten für die zusätzliche Messtechnik und das Prozessleitsystem im 1. Bauabschnitt belaufen sich auf ca. 155.000,- €

Die Kosten für die Unterhaltungsarbeiten an den Regenüberlaufbecken und am Pumpwerk Kanalstraße sowie für die Umstellung der Störmelder belaufen sich auf ca. 140.000,- €

Finanzierung:

Die Finanzierung des ersten Bauabschnittes in Höhe von 295.000,- € erfolgt über den Vermögens- (155.000,- €) und den Erfolgsplan 2009 (140.000,- €) der städtischen Entwässerungseinrichtung.