8 Zusammenfassung

Die Jedele und Partner GmbH hat die Mischwasserbehandlung im Einzugsgebiet der SKA Zollerwiesen überrechnet. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Überrechnung der Mischwasserbehandlung hat ergeben, dass für den Ist-Zustand in Bezug auf die Entlastungsfracht mit den derzeitigen RÜB-Volumina erhöhte Anforderungen sicher eingehalten werden. Die Entlastungsfracht beträgt 186,6 t CSB/a und damit 84 % der zulässigen Entlastungsfracht von 222,1 t CSB/a.

- Im Einzugsgebiet existieren 9 RÜ, die nicht q_R = 15 l/s·ha weiterleiten und bei denen deshalb der Drosselablauf angehoben werden muss oder andere Veränderungen notwendig sind. Mit der Umstellung weiterer Drosselabläufe an den RÜB kann das Gesamtsystem optimiert werden. Die Optimierung wurde größtenteils für den Planungszustand ermittelt und für den Bestand übernommen. Hiermit wird vermieden, dass eine nochmalige Umstellung vom Bestand zum Planungszustand vorgenommen werden muss. Der Zeitpunkt ist hierfür häufig unklar oder gerät in Vergessenheit, so dass oftmals keine Umstellung erfolgt. Mit der Optimierung kann die Entlastungsfracht um 10,5 t CSB/a reduziert werden und liegt dann bei 79 % der zulässigen Entlastungsfracht bei Normalanforderungen.

- Aus hydraulischen und bautechnischen Gründen können die Drosselabläufe der RÜ Bismarckstraße und Heubacherstraße nicht einfach angehoben werden. Jeweils vorgelagert ist der Bau eines RÜB (RÜB Spielplatz / Schindelackerweg) bzw. die Aktivierung von Kanalstauvolumen zum SKo (SKo Ebeneäcker) vorgesehen. Die zwei Mischwasserbehandlungsanlagen sind zur Entlastung der RÜ notwendig, reduzieren aber die Entlastungsfracht nur geringfügig um 1,2 t CSB/a.

- Die Gemeinden Waldstetten und Iggingen sowie die Stadt Göppingen für die Ortsteile Maitis und Lenglingen planen ihre Kläranlagen aufzugeben und ihr Abwasser ins Kanalnetz von Schwäbisch Gmünd überzuleiten und in der SKA Zollerwiesen zu behandeln. Auch die Stadt Schwäbisch Gmünd will die eigene Kläranlage in Rechberg nicht sanieren, sondern die Abwässer ins Hauptklärwerk überleiten. Mit der Überleitung muss das

RÜB KA für Waldstetten um V = 4.000 m³, für Iggingen um V = 1.200 m³, für Maitis / Lenglingen um V = 600 m³ und für Rechberg um V = 1.400 m³ erweitert werden. Der Bau von weiterem Volumen in Schwäbisch Gmünd ist nicht notwendig. Durch die Optimierung der Drosseleinstellungen kann auch für den Planungszustand der Nachweis der Mischwasserbehandlung geführt werden. Die Gesamtentlastungsfracht liegt mit 226,2 t CSB/a bei 84 % der zulässigen Entlastungsfracht von 267,8 t CSB/a. Somit werden für das gesamte zukünftige Einzugsgebiet der SKA Zollerwiesen erhöhte Anforderungen erfüllt.

Ein Zeitplan für die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen für die Mischwasserbehandlung im Einzugsgebiet der SKA Zollerwiesen wird separat zu diesem Bericht eingereicht.

Jedele und Partner GmbH

Dipl.-Ing. Dieter Schilling Dipl.-Ing. Mirell Lüder

Dieses Werk darf nur vollständig und unverändert zu dem Zweck, der unserer Beauftragung mit der Erstellung des Werkes zugrunde liegt, vervielfältigt werden. Eine Vervielfältigung zu anderen Zwecken bzw. eine auszugsweise oder veränderte Wiedergabe oder eine Veröffentlichung bedürfen unserer Genehmigung.