



**AUFTRAGGEBER**

Meichle & Mohr GmbH Immenstaad

**PROJEKT**

Nassabbau Phase II im Stadtwald Radolfzell

**BETREFF**

Geplante Leitungen für Frisch- und Schlammwasser

## **1. Geplante Leitungen für Frisch- und Schlammwasser**

Der beiliegende Lageplan (M 1:1000) stellt den geplanten Zustand zur Leitungsführung und Versorgung des Kieswerks mit Frischwasser und die Ableitung des zur Kieswäsche eingesetzten Wasser-Schlamm-Gemisches exemplarisch dar. Die Entnahme des Frischwassers mittels Pumpe erfolgt im Westen, im Uferbereich von See Phase I (s. Pumpe, 100 l/s, Entnahme) nahe der bestehenden Rohkieshalde. Anschließend wird das Wasser über eine unterirdisch zu verlegende Leitung entlang der vorhandenen Bandstraße (zum Rohkiestransport) dem Kieswerk zugeführt. Der topografische Verlauf der Leitung von der Entnahme (ca. 417,2 m ü. NN) bis ans Werk (423,51 m ü. NN) ist im Längsschnitt dargestellt. Wahlweise kann Wasser bei Bedarf zur Befüllung des vorhandenen Speicherbeckens (s. Bedarfseinkauf Speicherbecken) genutzt und von dort aus der Kieswäsche zugeführt werden oder das Frischwasser wird zu selbigem Zweck direkt vom See aus bis in 28 m Anlagenhöhe ins Werksgebäude gepumpt. Die Leitungslänge beträgt etwa 480 bzw. 520 m. Der Rücklauf des genutzten, feinsedimenthaltigen Wassers erfolgt mittels Pumpe im Werksgebäude über denselben Leitungsgaben, allerdings durch eine gesondert zu verlegende Schlammwasserleitung (100 l/s) auf mehr als 600 m Länge. Am Seeufer ändert sich die Leitungsart schließlich in eine pontongetragene Schwimmleitung mit mobiler Verteilung, wodurch eine gezielte Teilverfüllung des Sees durch Einleitung unterhalb der Wasseroberfläche (Reduktion Trübungseffekte) ermöglicht wird. Die detaillierte Querschnitts-, Material- und Pumpenauslegung lässt der Vorhabenträger extern ausarbeiten. Wesentlichste Änderung bei der dargestellten Wassernutzung ist, dass mit dem Nassabbau von Phase II kein Einsatz von Flockungshilfsmitteln im Prozesswasserkreislauf mehr erfolgt, sondern Frischwasser aus dem See genutzt und das unbelastete Wasser-Schlamm-Gemisch in den See eingespült wird, um sowohl Wasser als auch nicht nutzbares Sediment ins System zurückzuführen und die Rekultivierung des bislang genutzten Schlammteichs zu ermöglichen.



