

Erfolgreiche Spülbohrung am Vierwaldstättersee

Die Firma Anliker AG - Totalunternehmer für die Ueberbauung „CityBay“ in Luzern – setzte sich zum Ziel, die Energie für diese Grossüberbauung mit einem möglichst umweltfreundlichen und wirtschaftlichen System zu beschaffen.

Nach diversen Vorstudien wurde die Machbarkeit für eine Seewassernutzung mittels unterirdischer Leitungsführung zwischen dem Ingenieurbüro Schubiger AG Bauingenieure – Luzern und der Firma Emil Keller AG – Winterthur geprüft und bestätigt. Die Emil Keller AG ist eine auf grabenlosen Leitungsbau spezialisierte Bauunternehmung. Die Vorabklärungen zeigten auch, dass die evaluierte Lösung sowohl ökonomisch als auch ökologisch grosse Vorteile aufweist.

Mit dem Nachweis der Machbarkeit erfolgte eine Ausschreibung für die Realisierung der unterirdischen Leitungsführung für die Seewassernutzung, in diesem Falle je für eine gesteuerte Spülbohrung für die Entnahme – und Rückgabelleitung.

Der Zuschlag zur Ausführung dieses Projekts an die Emil Keller AG, Winterthur erfolgte auf Grund einer technisch und unternehmerisch überzeugenden sowie kostengünstigen Offerte.

Nach diversen Vorbereitungsarbeiten, unter anderem musste die 18 t schwere Bohrmaschine mit einem Pneukran in das Untergeschoss der Ueberbauung „CityBay“ abgesenkt werden, konnte mit der 377 ml langen und auf bis 10 ml unter Terrain liegenden Pilotbohrung für die Rückgabelleitung begonnen werden. Für die Arbeiten auf dem See wurde eine im Wasserbau spezialisierte Firma beigezogen. Diese Spezialisten haben mit Spundwänden eine Auffangwanne für den beim Rohreinzug erwarteten Bohrschlamm erstellt.

Der Rohreinzug, eine PE – Leitung S5 DE 200 mm für die Rückgabelleitung, erfolgte dank ausgeklügeltem Aufweitkopf und spezieller Bohrspülung, ebenso in einem Arbeitstag wie die entsprechende Pilotbohrung. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass bei dieser Arbeit keine Verschmutzungen im See entstanden (Die Fische und die Pflanzen im See freut`s).

Die Bohrung für die Entnahmeleitung, PE S5 DE 280 mm, erreicht eine Länge von 432 m. Auch diese Arbeit konnte in der gleichen Zeitspanne ausgeführt werden.

Die Firma Emil Keller AG in Winterthur darf mit Stolz vermelden, dass die Ausführung dieses nicht alltäglichen Auftrages, zur Zufriedenheit aller Beteiligten erfolgreich abgeschlossen werden konnte.