

## Der Rhein rettet den Knielinger See

Sanierungskonzept mit Umbauprogramm bis 2015 / Die Sauerstoffarmut bedroht die Fische

Von unserem Redaktionsmitglied Rupert Hustede

Der Knielinger See wird wohl bis zum 300. Stadtgeburtstag 2015 saniert sein. 30 Jahre wurde über die Art und Weise der nötigen Erholung für das größte Gewässer der Stadt gestritten. Nun befindet sich das insgesamt rund 5,4 Millionen teure Projekt auf der Schlussgeraden des langen Plan- und Genehmigungsprozesses. Gerade liegen die Pläne bis 3. Februar im Rathaus offen für die Bürger aus. Noch im Frühjahr erwartet Martin Kissel, stellvertretender Leiter des Tiefbauamts, den Planfeststellungsbeschluss. In einem Jahr kann es dann für die Karlsruher sichtbar mit der Veränderung am größten Baggersee des Oberrheingrabens losgehen – wenn die Baumaschinen anrollen. „Für die Arbeiten im Naturschutzgebiet gibt es nur bestimmte Bauzeitfenster“, erklärt Projektleiter Albrecht Dörr vom Tiefbauamt. Aber bis Ende 2014 müssten die Einbauten fertig sein, versichert Kissel.

Der See bekommt durch den Federbach und das Grundwasser zu viele Nährstoffe. Phosphat und Stickstoff lassen die Algen sprießen – und der Sauerstoffgehalt nimmt bedenklich ab. Seit zehn Jahren warnen viele Experten, dass der See in einem langen und heißen Sommer ganz umkippen könne. Sie fürchten den Supergau: ein großes Fischsterben. „In den Sommermonaten hat der See nur in den oberen drei bis fünf Metern genügend Sauerstoff“, berichtet Dörr (siehe Kommentar).

Dagegen hat Dörr in Abstimmung mit allen Vertretern der unterschiedlichen Interessen am See das Sanierungspaket geschnürt. Drei Jahre liefen die Untersuchungen zu 30 Varianten, welche auch die Angler und die Naturschützer einbrachten. Dörr spricht „vom komplexesten Vorhaben im Stadtgebiet“.

Es enthält drei Hauptkomponenten: Erstens bekommt der Knielinger See einen Zufluss von sauerstoffreichem Rheinwasser. Dazu wird in Höhe des Hafeneingangs ein Einlassbauwerk errichtet sowie ein mäandernder Kanal zum See gegraben. Zum Zweiten wird dem belasteten Federbach per Trenndamm der Fließweg in den See abgeschnitten. Der Bach bekommt einen Bypass samt Damm, der ihn direkt Richtung Alb leitet. Dritte Komponente ist das Auslaufbauwerk Richtung Alb im Nordosten. Mit ihm wird der Seespiegel laut Dörr um bis zu 80 Zentimeter angehoben. „Damit entsteht Gegendruck, und das mit Nährstoffen belastete Grundwasser kann nicht nachströmen“, ergänzt Kissel. Dazu gehört eine fast barrierefreie Fischtreppe als Verbindungsgewässer.

„Der See wird dann richtig durchflossen“, unterstreicht er. Dörr gibt zwei bis fünf Kubikmeter Rheinwasser pro Sekunde an, statt heute wenige hundert Liter aus dem Federbach. Also wesentlich mehr und wesentlich besseres Wasser durchfließt künftig den von einer schmalen Altrheinschlinge zu einer Tiefe von bis zu 21 Metern ausgebaggerten See. Der belastete Schlamm wird nicht entsorgt.

Alein das Abfallrecht mache dies nicht praktikabel, erklärt Dörr. „Wir setzen im Naturschutzgebiet auf eine sanfte Sanierung“, unterstreicht Kissel. In wie vielen Jahren sich der Knielinger See dann nach dem ersten neuen Durchfluss zum Stadtgeburtstag erholt hat? Da wollen sich die beiden Experten vom Tiefbauamt nicht festlegen. „Das Gleichgewicht des Sees wird langsam hergestellt, nicht radikal“, erklärt Kissel.

„Dann kommt es elfmal im Jahr zum Wasseraustausch. Vom ersten Tag an werden damit die Nährstoffe, die der Schlamm abgibt, stärker als heute weggespült“, betont Dörr. Und da mit dem Rhein statt des Federbachs viel weniger Nährstoffe einfließen, werde sich der belastete Schlamm irgendwann in unproblematischen Seegrund verwandelt haben.



DER KNIELINGER SEE war 30 Jahre eine Kiesgrube des Markgrafen. Dabei wurde der Maxauer Altrheinarm (rechts zwischen der Halbinsel Entenfang und dem Hofgut) zum größten Karlsruher See ausgebaggert – unten der Yachthafen, oben der Rheinhafen mit den Kraftwerken. Foto: Stadt Karlsruhe