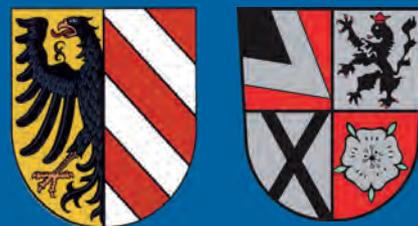


Die Abwasserüberleitung von Kalchreuth nach Nürnberg.



Das Kalchreuther Abwasser fließt nach Nürnberg.

Die Grundlagen

Die Gemeinde Kalchreuth und die Stadt Nürnberg unterzeichneten am 23. März 2010 eine Vereinbarung zur Überleitung des Abwassers aus Kalchreuth nach Nürnberg.

Zwei Gründe sprachen für diese Entscheidung: Zum Einen wären in der Kläranlage Kalchreuth umfangreiche Sanierungs- und Erweiterungsarbeiten nötig gewesen, um das Abwasser auch in Zukunft gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen reinigen zu können. Die umfangreichen Bauarbeiten in der Kläranlage Kalchreuth ließen sich durch den Bau einer Abwasserüberleitung nach Nürnberg vermeiden.

Zum Anderen war durch den Wegfall der Abwassereinleitung in den Kreuzweihergraben eine deutliche Verbesserung des Gewässerschutzes im Kalchreuther Raum zu erreichen.

Kanalnetz und Klärwerke in Nürnberg sind ohne Weiteres in der Lage, die zusätzlichen Abwassermengen aus Kalchreuth aufzunehmen. Eine Auswirkung auf die Pegnitz ist nicht zu spüren.

Die Bauarbeiten an der Abwasserüberleitung begannen im Oktober 2012. Im Februar 2014 gingen die Anlagen in Betrieb.

Die Abwasserüberleitung

Das Abwasser aus der Gemeinde Kalchreuth wird mit einem Pumpwerk auf dem Gelände der ehemaligen Kläranlage sowie einer anschließenden, rund 10,5 Kilometer langen Druckleitung über den Höhenzug im Kalchreuther Forst geleitet. Dabei ist ein Höhenunterschied von rund 75 Metern zu überwinden. Nach Durchquerung des Reichswaldes und der Unterfahrung der Autobahn A3 (Nürnberg - Würzburg) endet die Druckleitung am südwestlichen Ortsrand von Buchenbühl. Das Nürnberger Kanalnetz ist damit erreicht. Das Abwasser fließt von dort in freiem Gefälle zu den Nürnberger Klärwerken.

Für die Druckleitung wurden Kunststoffrohre aus Polyethylen verwendet. Um am Ende der Druckleitung in Buchenbühl die Widerstandsfähigkeit gegenüber einer eventuell möglichen Säurekorrosion zu erhöhen, wurde dort ein 160 Meter langer Freispiegelkanal aus Steinzeugrohren mit 50 Zentimetern Durchmesser neu gebaut. Zusätzlich erfolgte im daran anschließenden Betonrohrkanal eine Kanalrenovierung mittels Schlauchliner. Dabei wurde der bestehende Kanal mit einem Kunststoffschlauch ausgekleidet. Damit ist auch hier die Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion deutlich erhöht.

Im Verlauf der Druckleitung gibt es eine Reihe von Schächten, in denen sich Absperrschieber und Reinigungsöffnungen befinden. Dadurch ist eine abschnittsweise Spülung und Inspektion der Leitung möglich.

Die Reinigung erfolgt auch mit dem „Molchverfahren“. Hier wird ein „Molch“, ein Schaumstoffkörper, der mit hartem Kunststoff beschichtet ist (oder alternativ ein Gummikörper) durch die Leitung gespült. Damit lassen sich Ablagerungen lockern und herauslösen. Hierzu sind die Schächte am Pumpwerk, am Ende der Druckleitung in Buchenbühl und an einer Zwischenstation mit entsprechenden Einbauteilen ausgerüstet.

Um die Zugänglichkeit der Schächte für Reinigungs- und Wartungsarbeiten zu gewährleisten, wurden Teilbereiche der vorhandenen Feld- und Forstwege entsprechend der Belastung durch die eingesetzten Fahrzeuge neu befestigt und an einigen Stellen auch kurze neue Betriebswege angelegt.

Natur- und Umweltschutz

Um die Eingriffe in die Natur möglichst gering zu halten, verläuft die Leitung entlang von bestehenden Forstwegen. Der Schutz der wertvollen Naturbereiche wurde bei der Planung des Leitungsverlaufs und bei der Ausführung der Abwasserüberleitung besonders berücksichtigt. Zu erwähnen sind hier das Tal der Gründlach, die Kalchreuther Kirschgärten sowie ganz allgemein das Natura 2000-Gebiet Nürnberger Reichswald.

Der Trassenverlauf umgeht auch die als Bodendenkmal geschützte Wolfsfelder Wiese, den Standort des bis zum Jahr 1900 schrittweise abgebrochenen Weilers Wolfsfelden.

Daten zur Abwasserüberleitung von Kalchreuth nach Nürnberg:

Baubeginn Oktober 2012, Inbetriebnahme Februar 2014

Pumpwerk auf dem Gelände der Kläranlage Kalchreuth

Höhenunterschied: 75 Meter

Länge Druckleitung: 10,5 Kilometer

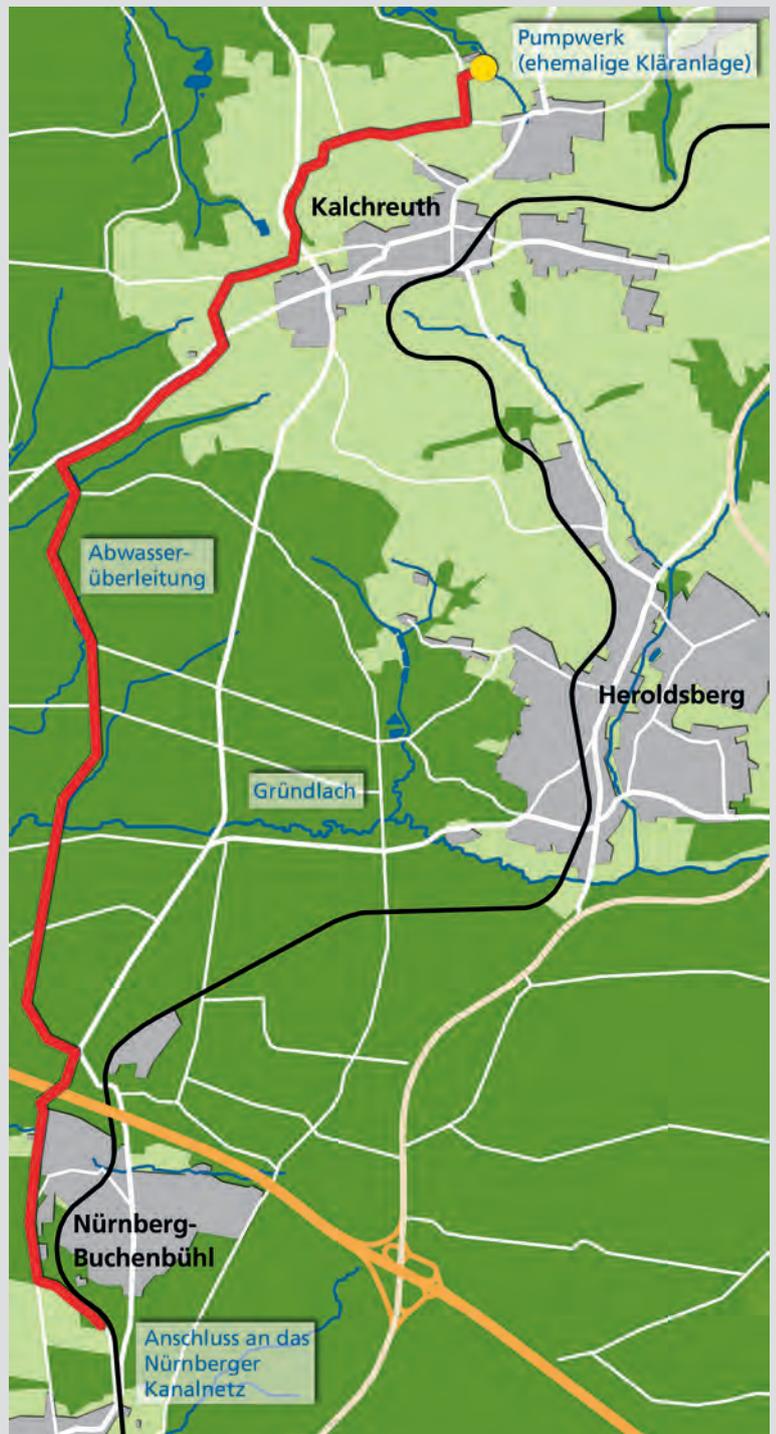
Länge Freispiegelkanal: 160 Meter

Innendurchmesser Druckleitung:

23 Zentimeter (Steigleitung)

20 Zentimeter (Falleitung)

Innendurchmesser Freispiegelkanal: 50 Zentimeter



Der Verlauf der Druckleitung von Kalchreuth nach Buchenbühl