

6 PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNG DER ERHALTUNGSZIELE

Der Wirkungsbereich des Vorhabens beträgt aufgrund der Entfernung der BK-GWM 28 zur Katharinenkammerquelle (LRT 7220) ca. 120 m. Alle LRT und Arten, die ausschließlich außerhalb dieses Wirkungsbereichs und nicht südwestlich der Quelle vorkommen (Fließrichtung der Quelle), werden von dem Vorhaben mit Sicherheit nicht beeinträchtigt. Dazu gehören der LRT 6230 (ca. 500 m Entfernung und westlich der Quelle) und LRT 7140 (ca. 1.150 m Entfernung und nordwestlich der Quelle). Die LRT 7230 (ca. 90 m und südwestlich der Quelle) und LRT 6410 (ca. 80 m und südwestlich der Quelle) liegen innerhalb des Wirkungsbereiches. Ebenso der LRT 91E0, der zwar eine Entfernung von ca. 160 m zum Bohransatzpunkt einnimmt, aber sich südwestlich der Katharinenkammerquelle und somit in Fließrichtung der Quelle befindet. Zur Veranschaulichung der Lageverhältnisse dient nachfolgende Abbildung.



Abbildung 3: Lage der FFH-Lebensraumtypen zur BK-GWM 28 (grünes x)

Durch das Abteufen der Bohrung kann es im grundwassergesättigten Bereich zu temporären Trübungen des Grundwassers durch Bohrabrieb der durchörterten Gesteinsschichten kommen, die nur im lokalen Umfeld der Bohrung auftreten. Die Trübung würde sich wenige Stunden nach Beendigung der Bohrtätigkeiten abgesetzt haben und das Grundwasser wieder klar fließen. Die Ausbreitung der Trübung erfolgt primär in Richtung der Grundwasserströmungsrichtung. Eine genaue Angabe der Ausbreitungsweiten von Trübungsfahnen ist schwierig, da diese von vielen Faktoren abhängig ist, wie z.B. Abstandsgeschwindigkeit des Grundwassers, Porenvolumen, Filtrationseigenschaften des Untergrundes. Diese Kenngrößen werden erst mit der Bohrung und dem Pumpversuch ermittelt und stehen nicht zur Verfügung. Eine Ausbreitung von mehr als 100 m wird aber als unwahrscheinlich erachtet. Beeinträchtigungen der lebensraumtypischen Wasserverhältnisse sind somit aber nicht gänzlich auszuschließen.