



Merkblatt für die wasserbaulich-konstruktive Ausbildung von Kreuzungsstellen von Trinkwasserleitungen mit einem Gewässer

- Die Leitungskreuzung(en) hat (haben) rechtwinklig zur Gewässerachse zu erfolgen. Nur in begründeten Ausnahmefällen ist ein davon abweichender Kreuzungswinkel zulässig.
- Die Leitung(en) ist (sind) im Bereich der Kreuzungsstelle mit mindestens einem Meter Überdeckungshöhe unter der (festen) Oberkante Sohle des Wasserlaufs zu verlegen. Diese feste Sohloberkante ist unter Umständen unter einer temporären Geschiebeauflage erst zu erkunden. Die Überdeckungshöhe rechnet sich ab Oberkante Schutzrohr der TW-Leitung(en).

Beachte: Für TW-Leitungen sind die ortsspezifischen Mindestverlegetiefen wegen Frostsicherheit verbindlich und abweichend von dem oben angegebenen einem Meter zu realisieren, da während der Nutzungsdauer bei langem und strengem Frost auch Gewässer bis zur Sohle durchfrieren können.

- Die Leitung(en) ist (sind) im Bereich der Kreuzungsstelle in einem Schutzrohr zu verlegen. Dessen exakte Tiefenlage ist bei Kreuzung in offener Baugrube unter Wasser durch entsprechende begleitende Bauvermessung oder Hilfspegellatten und Ähnlichem zu gewährleisten. Ansonsten ist der Verlegevorgang abzubrechen und der Rohrgraben erneut und tiefer auszuheben.
- Nach der Verlegung der Leitung ist der Wasserlauf wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Dies betrifft vor allem durchgeführte Veränderungen bei notwendiger Wasserhaltung. Bei breiteren Gewässern und Baggern unter Wasser sind so viele Aushubmassen abzufahren, wie durch die Rohrleitung verdrängt wird. Das Sohlgefälle des Gewässers darf an der Kreuzungsstelle nicht verändert werden.
- Sohlbefestigungen sollten sich auf ein Mindestmaß (in der Längenausdehnung) beschränken und werden in der Regel nur bei kleinen und gefällestarken Gewässern (Sohlbreiten bis max. 5 m) erforderlich. Vorrangig sind ökologische und fischereibiologische Parameter zu beachten bzw. solche Zustände wiederherzustellen.
- Eine gesonderte Querschnittszeichnung zur Gewässerkreuzung (mit/ohne Sohlbefestigung) liegt vor/liegt nicht vor/ist nachzureichen/ist zu ergänzen/die Prüfeintragungen sind zu beachten. (Nichtzutreffendes in diesem Satz entsprechend streichen)

- Das durch den Leitungsgraben aufgeschlitzte Ufer ist mit Aushubmassen lagenweise zu verfüllen und zu verdichten. Dabei ist die vorgefundene Baugrundschiehtungsfolge wiederherzustellen. Nicht wieder verdichtbare Erdstoffe sind durch verdichtbare zu ersetzen. Entlang der Leitung im Kreuzungsbereich darf sich keine neue Sickerwegsamkeit ausbilden.
- Unbefestigte, natürliche Uferböschungen sind nach Beendigung der Baumaßnahme vorrangig durch Rasensoden zu sichern. Ansonsten ist nach oben hin abschließend 10 cm Mutterboden mit tiefwurzelnder Grasansaat aufzutragen und mit einem verrottbaren Geotextil zu sichern.
- Bei befestigten Ufern ist die Wiederherstellung in der vorgefundenen Ausbautart vorzunehmen. Sind dabei Sanierungen der Uferbefestigung(en) erkennbar und unumgänglich, sind diese mit dem jeweiligen Eigentümer/Baulastträger der Uferanlage abzusprechen.
- Ist die TW-Leitung durch eine Ufermauer oder deren Fundament zu verlegen, ist sie durch den Baukörper beweglich zu führen und an der Eintritts- sowie Austrittsseite mittels dauerelastischer Abdichtung zu versehen.
- Die Lage der Leitung(en) ist an beiden Ufern durch Markierungstafeln oder -steine dauerhaft zu kennzeichnen. Der Unterhaltungspflichtige (LTV bei Gewässer I. Ordnung oder die jeweilige Kommune bei II. Ordnung) haben vom Antragsteller unaufgefordert einen aktuellen Bestandsplan von der erfolgten Gewässerkreuzung zu erhalten.
- Gewässervorland und Baustelle(n) sind nach der Maßnahme gründlich zu beräumen und offene Erdfächen anzusäen sowie mit verrottbarem Geotextil abzudecken.
- Bei absehbarer Beeinträchtigung von Wassermenge und Wassergüte der Fließgewässer durch die Baumaßnahme sind wassernutzende Unter- und Anlieger vorher zu verständigen.
- Oberirdisch an Brücken befestigte Leitungen dürfen den Durchflussquerschnitt nicht einengen (Verlegung außerhalb des Durchflussquerschnittes) und sind grundsätzlich im Schutzrohr zu verlegen. Vorrangig sind sie deshalb an der unterstromigen Seite der Brücke anzuordnen. Treibgutabweiser können bei der als Ausnahme anzusehenden oberstromigen Kreuzung an Brücken zusätzlich zum Schutz der Medienleitung erforderlich werden. Diese sind aus korrosionsbeständigem Material zu fertigen.
- Die Gewässerkreuzung (Dükerung) darf nicht während eines Hochwasserereignisses ausgeführt werden.
- Der Hochwasserschutz für das Umgebungsgelände ist in jeder Bauphase mit zu gewährleisten. Dies betrifft insbesondere die Lagerung von Baumaterialien und notwendigen Aushub.
- Von den Baumaschinen/-geräten dürfen keine Schadstoffe in das Wasser oder Erdreich gelangen. Entsprechende Havariebekämpfungsmittel sind vorzuhalten.

- Ist eine Wasserhaltung für die Kreuzungsstelle erforderlich, sind die Einleitstellen so zu befestigen, dass keine Ausspülungen im Gewässer verursacht werden.
- Wird für die Ausführung der Arbeiten während der Gewässerkreuzung der Einsatz von Mörtel oder Beton unumgänglich, ist das zusätzliche „Merkblatt zur Vermeidung von Fischsterben...“ verbindlich zu beachten.
- Bei Kreuzung von Gewässern I. Ordnung ist ein Gestattungsvertrag mit der zuständigen Dienststelle der Landestalsperrenverwaltung abzuschließen oder gegebenenfalls zu aktualisieren.

Das Merkblatt wurde nach bestem Wissen und Gewissen unter Beachtung langjähriger Erfahrungen beim Landratsamt Mittelsachsen erstellt. Es erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und schließt Haftungsansprüche gegenüber dem Ersteller aus. Weitere Hinweise, Anregungen und Kritiken aus der Praxis sind jederzeit willkommen und werden gern entgegengenommen.

Landratsamt Mittelsachsen
Abteilung Umwelt, Forst und Landwirtschaft
Referat Umweltfachaufgaben
Ansprechpartner:

- Dipl.-Ing. Peter Schwabe
E-Mail peter.schwabe@landkreis-mittelsachsen.de
Tel. 03731 799-4085
- Dipl.-Hyd. Jana Stolle
E-Mail jana.stolle@landkreis-mittelsachsen.de
Tel. 03731 799-4083

Postadresse: Frauensteiner Straße 43, 09599 Freiberg
Besucheradresse: Leipziger Straße 4, 09599 Freiberg

Stand Februar 2020