



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

- Die Gasleitungskreuzung(en) hat (haben) rechtwinklig zur Gewässerachse zu erfolgen. Nur in begründeten Ausnahmefällen ist ein davon abweichender Kreuzungswinkel zulässig.
- Die Gasleitung(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 Ummantelung beziehungsweise Schutzrohr der Gasleitung(en).
- Für Gasleitungskreuzung(en) mit Gewässern kann auf ein separates Schutzrohr verzichtet werden, wenn der Schutz bzw. die zusätzliche Ummantelung bereits am Rohr aufgebracht ist, das heißt sogenannte FZM oder SLM-Rohre verwendet werden.
- Die exakte Tiefenlage der Gasleitung(en) ist bei Kreuzung (Dükerung) in offener Baugrube unter Wasser durch entsprechende begleitende Bauvermessung oder Hilfspegellatten etc. zu gewährleisten. Ansonsten ist der Verlegevorgang (Dükerung) abubrechen und der Rohrgraben erneut und tiefer auszuheben.
- Nach der Verlegung der Gasleitung(en) 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 Gasleitung(en) 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 maximal fünf Meter) erforderlich. Vorrangig sind ökologische und fischereibiologische Parameter zu beachten beziehungsweise 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 Baugrundschichtungsfolge wiederherzustellen. Nicht wieder verdichtbare Erdstoffe sind durch verdichtbare zu

ersetzen. Entlang der Leitungsverlegung 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 zehn Zentimeter Mutterboden mit tiefwurzelnder Grasansaat aufzutragen und mit einem verrottbaren Geotextil zu sichern.
- Bei befestigten Ufern ist die Wiederherstellung in der vorgefundenen Ausbauart vorzunehmen. Sind dabei erforderliche bzw. unabdingbare Sanierungen der Uferbefestigung(en) erkennbar, sind diese mit dem jeweiligen Eigentümer/Baulastträger der Uferanlage abzusprechen und ggf. gegen Kostenerstattung mit auszuführen.
- Ist (sind) die Gasleitung(en) durch eine Ufermauer oder deren Fundament zu verlegen, ist sie im Schutzrohr durch den Baukörper beweglich zu führen und an der Eintritts- sowie Austrittsseite mittels dauerelastischer Abdichtung gegen das Schutzrohr zu versehen. Das Schutzrohr selbst kann fest in den/die Baukörper eingebunden werden.
- Die Lage der Gasleitung(en) ist an beiden Ufern durch Markierungstafeln oder -steine dauerhaft und gut sichtbar, auch während der Sommervegetation, zu kennzeichnen. Der Unterhaltungspflichtige (LTV bei Gewässer I. Ordnung oder die jeweilige Kommune bei II. Ordnung) haben vom Antragsteller (Gasversorgungsunternehmen) unaufgefordert einen aktuellen Bestandsplan von der erfolgten Gewässerkreuzung (Dükerung) zu erhalten.
- Gewässervorland und Baustelle(n) sind nach der Maßnahmedurchführung gründlich zu beräumen und offene Erdflächen anzusäen sowie mit verrottbarem Geotextil abzudecken. Vor allem dann, wenn außerhalb der jährlichen Vegetationsperiode gearbeitet wurde.
- Bei absehbarer Beeinträchtigung von Wassermenge und Wassergüte der Fließgewässer durch die Baumaßnahme sind wassernutzende Unter- und Anlieger vorher zu verständigen.
- Oberirdisch an Brücken befestigte Gasleitungen 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 Gasleitung(en) erforderlich werden. Diese sind aus korrosionsbeständigem Material in stabiler Ausführung zu fertigen.
- Die Gewässerkreuzung (Dükerung) darf nicht während eines Hochwasserereignisses ausgeführt werden, vor allem wenn in offener Baugrube gearbeitet wird.
- 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. Es ist bei der unteren Wasserbehörde des Landratsamtes Mittelsachsen erhältlich.
- Bei Kreuzung von Gewässern I. Ordnung (Auflistung siehe SächsWG) ist ein Gestattungsvertrag mit der zuständigen Dienststelle der Landestalsperrenverwaltung abzuschließen oder gegebenenfalls zu aktualisieren.
- Bei grabenloser Verlegung gelten einige vorgenannte Forderungen nicht bzw. analog. Insbesondere sind Start- und Zielgruben so weit wie möglich außerhalb des Gewässerrandstreifens (siehe § 24 Abs. 2 SächsWG) anzuordnen, fachgerecht wieder zu verfüllen und zu verdichten, die Oberflächen anzusäen usw. und Merktafeln aufzustellen.

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