

## LEERROHRE FÜR BREITBANDKABEL

Leitfaden für die Förderung der Verlegung von Leerrohren für Breitbandkabel im Rahmen des kommunalen Straßenbaus sowie der Finanzierung im Rahmen des Landesstraßenbauprogramms

September 2012

## Inhaltsverzeichnis

<b>PRÄAMBEL.....</b>	<b>3</b>
<b>A. FÖRDERGEGENSTAND.....</b>	<b>4</b>
<b>B. FÖRDERVORAUSSETZUNGEN.....</b>	<b>4</b>
<b>C. PROCEDERE.....</b>	<b>5</b>
<b>D. FÖRDERUNG UND FINANZIERUNG.....</b>	<b>5</b>
<b>E. TECHNISCHE ANFORDERUNGEN.....</b>	<b>7</b>
<b>F. RECHTLICHE HINWEISE.....</b>	<b>9</b>
<b>G. DATENPFLEGE.....</b>	<b>9</b>
<b>H. GESAMTKOORDINATION.....</b>	<b>9</b>
<b>I. ANLAGE.....</b>	<b>9</b>

## Präambel

Die Breitbandversorgung ist ein wesentlicher Standortfaktor für Regionen und Kommunen. Sie ist nicht nur eine technische, sondern auch eine soziale und wirtschaftliche Infrastruktur, die den Zusammenhalt der Gesellschaft stärkt. Die Breitbandkommunikation ist eine Querschnittstechnologie, mit der Geschäfts-, Arbeits- und Verwaltungsprozesse effizienter gemacht werden. Für Unternehmen ist dies Grundlage für den Daten- und Wissensaustausch und generell für die Geschäftskommunikation. Für Bürgerinnen und Bürger ist Internetkommunikation Alltag und ermöglicht neue Arbeitsformen wie z.B. Telearbeit.

In Hessen werden die Aktivitäten zur Breitbandversorgung im Rahmen des Projektes Breitband-in-Hessen unter der Ägide des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) vorangetrieben. Der auf Staatssekretärsebene angesiedelte Lenkungsausschuss, in dem neben dem HMWVL auch das Hessische Ministerium des Innern und für Sport (HMdIS) und das Hessische Ministerium der Finanzen (HMdF) in Person des Bevollmächtigten für E-Government und Informationstechnologie der Landesregierung (CIO) sowie die Hessische Staatskanzlei vertreten sind, integriert auch die Vertreter weiterer Ministerien, der Kommunalen Spitzenverbände, mitwirkender Landesbehörden sowie der Wirtschafts- und Infrastrukturbank Hessen (WI-Bank). Dies spiegelt sich auch auf der Durchführungsebene durch die Mitwirkung bzw. Kooperation mit diesen Prozessbeteiligten (Stakeholdern) wider.

Leerrohre zum nachträglichen Einzug von Breitbandkabel sind eine Infrastruktur, die eine spätere Erschließung mit Breitbandtechniken vereinfachen und kostengünstiger gestalten. Die Verlegung von Leerrohren im Rahmen von Bauarbeiten an Landes- und Kreisstraßen bietet daher eine Möglichkeit, ein Leerrohrnetz in Hessen kostengünstig zu erstellen oder auszubauen. Diese Verlegung von Leerrohren kann unter bestimmten Voraussetzungen im Rahmen des kommunalen Straßenbaus gefördert oder im Rahmen des Landesstraßenbauprogramms mitfinanziert werden.

Dieser Leitfaden erläutert, wie die Förderung der Verlegung von Leerrohren für Breitbandkabel im Rahmen des kommunalen Straßenbaus sowie die Finanzierung im Rahmen des Landesstraßenbaus erfolgt.

## A. FÖRDERGEGENSTAND

### **Außerhalb der Ortsdurchfahrten im Zuge von Landes- und Kreisstraßen:**

Verlegung von Leerrohren im Rahmen von Straßenausbaumaßnahmen, sofern dabei auch Bauarbeiten außerhalb der Fahrbahn und Bankette erfolgen (z.B. Grunderneuerung, Um- und Ausbau, Neubau).

### **Innerhalb der Ortsdurchfahrten:**

Verlegung von Leerrohren, wenn eine erstmalige Herstellung oder Grunderneuerung der Gehwege oder ein Neu- oder Umbau der Ortsdurchfahrt von Fahrbahnen und Gehwegen erfolgen soll.

Aus wirtschaftlichen Gründen soll die Verlegung der Leerrohre grundsätzlich im Gehwegbereich erfolgen. Wenn aus technischen Gründen, eine abschnittsweise Verlegung der Leerrohre in der Straße notwendig wird, kann dennoch die gesamte Verlegung der Leerrohre aus Entflechtungsmitteln des Landes bezuschusst werden, auch wenn die Straße einem anderem Baulastträger zugeordnet ist.

## B. FÖRDERVORAUSSETZUNGEN

Vor der Mitverlegung von Leerrohren im Rahmen dieser Förderung muss die Führung der geplante Leerrohrtrasse überprüft werden auf:

- 1.) Nachhaltigkeit der Maßnahme,
- 2.) Vermarktbarkeit des eingebauten Leerrohres,
- 3.) Sinnhaftigkeit der Maßnahme im Hinblick auf die Streckenführung und eine abgestimmte Netzkonzeption,
- 4.) Vorhandensein etwaiger, bereits vorhandener Infrastruktur und
- 5.) die Möglichkeit der Einbindung in weitere vorhandene Netzinfrastruktur.

Nur wenn diese Kriterien erfüllt sind, kann eine Förderung auf der Grundlage dieses Leitfadens in Betracht gezogen werden.

Eine generelle Koordination dieser Prüfung mit dem jeweiligen bei dem Landkreis zuständigen Mitarbeiter (Kreiskoordinator; siehe Anlage zu diesem Leitfaden) ist unabdingbar, um eine Gesamtkoordination für Hessen sicherzustellen

Für Maßnahmen des kommunalen Straßenbaus gelten die jeweils gültigen Förderrichtlinien des Landes Hessen (siehe Auszug aus dem Zentralen Handbuch von Hessen Mobil auf [www.mobil.hessen.de](http://www.mobil.hessen.de) → Startseite → Verkehrsinfrastrukturförderung). Diese sind für die Gesamtmaßnahme des kommunalen Straßenbaus generell zu beachten.

### **C. PROCEDERE**

Die Kommune meldet den Bedarf für eine Leerrohrverlegung gegenüber dem Kreiskoordinator. Dies kann mit formlosem Schreiben erfolgen.

Der Kreiskoordinator ist im Sinne dieses Leitfadens die Koordinationsstelle innerhalb des Landkreises zwischen den einzelnen Kommunen und den örtlich zuständigen Außenstellen von Hessen Mobil.

Der jeweilige Kreiskoordinator stimmt im Rahmen der Planung und/oder Bauvorbereitung von Landes- oder Kreisstraßen mit Hessen Mobil, den Unternehmen der Breitbandkabelversorgung und der beantragenden Kommune die Leerrohrverlegung ab. Bei Gemeindestraßen erfolgt die Abstimmung auf Initiative der Kommune unter Einbeziehung des Kreiskordinators.

Nach Abschluss der Abstimmung wird die vorgesehene Leerrohrverlegung in die Planunterlagen für die Straßenausbauplanung aufgenommen.

### **D. FÖRDERUNG UND FINANZIERUNG**

Der Baubeginn einer Maßnahme und damit auch mit der Verlegung der Leerrohre darf nicht vor Erhalt der Bewilligung (Urbescheid) für die Maßnahme erfolgen. Als Baubeginn wird die Vergabe des ersten Bauauftrages gewertet.

Sofern die o.g. benannten Voraussetzungen erfüllt sind, stellt sich die Finanzierung grundsätzlich wie folgt dar:

1.) Landesstraße freie Strecke:

Leerrohrverlegung zu Lasten des Landesstraßenbauhaushalts.

2.) Kreisstraße freie Strecke:

Leerrohrverlegung zu Lasten des Landkreises. Der Kreis erhält hierfür Zuwendungen im Rahmen der Verkehrsinfrastrukturförderung, sofern die Maßnahme im genehmigten Förderprogramm (2010, 2011 und ggf. folgende Programmjahre) enthalten ist.

3.) Ortsdurchfahrten von Landes-und Kreisstraßen:

Leerrohrverlegung zu Lasten der Gemeinde. Diese erhält hierfür Zuwendungen im Rahmen der Verkehrsinfrastrukturförderung, sofern die Maßnahme im genehmigten Förderprogramm (2010, 2011 und ggf. folgende Programmjahre) enthalten ist.

4.) Gemeindestraßen und sonstige öffentliche Straßen in der Baulast der Gemeinde:

Leerrohrverlegung zu Lasten der Gemeinde. Diese erhält hierfür Zuwendungen im Rahmen der Verkehrsinfrastrukturförderung, sofern die Maßnahme im genehmigten Förderprogramm (2010, 2011 und ggf. folgende Programmjahre) enthalten ist.

## E. TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

### Leerrohrverlegung (kreuzend):

Leitungsüberdeckung bei Kreuzungen in offener Bauweise

Straßenart	Rohrmindestüberdeckung
zweibahnige Landesstraßen außerhalb der Ortsdurch- fahrten	≥ 1,20 m
Landesstraßen innerhalb von Ortsdurchfahrten, ein- bahnige Landesstraßen au- ßerhalb von Ortsdurchfahr- ten sowie Kreis- und Gemeindestraßen innerhalb und außerhalb von Orts- durchfahrten	≥ (Dicke des Oberbaus + 10 cm),  d.h. zwischen Planum und OK Schutzrohr ≥ 10 cm

### Leerrohrverlegung (längs):

Außerhalb von Ortsdurchfahrten sind Leitungen grundsätzlich am äußeren Rand des Straßengrundstücks (außerhalb der Kronenbreite der Straße) zu verlegen. Die Rohrmindestüberdeckung muss 0,6 m betragen.

Leerrohre für Breitbandkabel dürfen auch im Bankett verlegt werden, wenn an der Straße kein ausreichender Raum für die Verlegung außerhalb der Kronenbreite der Straße vorhanden ist. In der Regel sollte im Bankettbereich eine Rohrmindestüberdeckung von 1,20 m vorgesehen werden. Eine größere Überdeckung kann erforderlich sein, wenn bauliche Anlagen (z.B. Schilderbrücken) vorgesehen sind. Eine geringere Überdeckung kann ausnahmsweise gewählt werden, wenn

- a) andernfalls die Funktion der Straßenentwässerungseinrichtungen einschließlich der inneren Entwässerung der Frostschuttschicht beeinträchtigt werden würde.
- b) Schutzplanken bereits vorhanden sind. In diesem Fall ist eine Verlegung im Abstand von 0,5 m hinter den Schutzplankenpfosten mit einer Rohrmindestüberdeckung von 0,6 m zulässig.
- c) Leitungen bereits vorhanden sind. In diesem Fall ist die Verlegung mit der Überdeckung der vorhandenen Leitungen zulässig.

Innerhalb von Ortsdurchfahrten sind Leitungen aus Kosten- und Unterhaltungsgründen mit der hierfür notwendigen Überdeckung vorrangig in die Gehwege zu verlegen. Erfolgt die Leerrohrverlegung innerhalb einer Ortsdurchfahrt in der Fahrbahn einer Landes- oder Kreisstraße ist die gleiche Überdeckung wie bei einer kreuzenden Leerrohrverlegung zu beachten

**Material:**

3 Stück PE – HD Rohre Da 50 ohne Zieh-/Kontrollschächte.

Endlosrohr einschl. aller Formstücke, druckdichte Verklebung, Rohrwanddicke 4,6 mm, Rohrenden sind zu verschließen (verschrumpfen).

Rohrverlegung in Sandbett, Leitungszone aus Sand bis 10 cm über OK Rohr.

Die Leerrohrtrassen sind mit einem Trassenwarnband in der Grundfarbe gelb zu kennzeichnen. Verlegung des Trassenwarnbandes 0,30 m über OK Leerrohr, Beschriftung des Trassenwarnbandes " Achtung Leerrohr/Breitbandkabel! -- [www.breitband-in-hessen.de/bagger](http://www.breitband-in-hessen.de/bagger)" Schriftgröße min. 20 mm in schwarz.

In Bezug auf die Verlegung dreifacher Ausführung kann unter Berücksichtigung von Sachgründen, auf Grund der örtlichen Gegebenheiten und/oder Anforderungen vom Punkt „**E: TECHNISCHE ANFORDERUNGEN**“ in Anzahl oder Ausführung abgewichen werden.



## F. RECHTLICHE HINWEISE

Ist eine Verlegung eines Leerrohres innerhalb der Ortsdurchfahrt bei Landes- oder Kreisstraßen aus zwingenden technischen Gründen in die Fahrbahn unumgänglich, ist der Abschluss eines Nutzungsvertrages ( § 20 Abs. 1 HStrG ) notwendig. Die Nutzung ist für die Kommune kostenfrei ( § 20 Abs. 2 HStrG )

Um unnötige Folgekosten zu vermeiden soll die Kommune bei Überlassung des Leerrohres an einen oder mehrere TK-Betreiber sich die Übernahme der Folge- und Folgekostenpflicht vom Betreiber vertraglich zusichern lassen.

## G. DATENPFLEGE

Von jeder Leerrohrverlegung ist ein Bestandsplan zu fertigen und bei der für die Strecke zuständigen Außenstelle von Hessen Mobil oder der Kommune aufzubewahren. Der Bestandsplan ist weiterhin in einem gängigen, elektronischen Format für eine Erfassung im Hessischen Breitband Informations-System (hesbis) zu erstellen. Diese Daten der Leerrohre werden durch die Außenstelle von Hessen Mobil in Abstimmung mit dem Kreiskoordinator zeitnah in das System (hesbis) eingepflegt.

## H. GESAMTKOORDINATION

Die Förderung auf der Basis dieses Leitfadens erfolgt als Maßnahme im Rahmen des Projektes Breitband-in Hessen des HMWVL. Um eine gesamthafte Koordination sicherzustellen, informiert der jeweilige Kreiskoordinator das Projekt über die Geschäftsstelle Breitband über geplante und durchgeführte Leerrohrverlegungen und stellt die zeitnahe Dokumentation (vgl. Abschnitt G) sicher.

## I. Anlage

Liste der Kreiskoordinatoren (→<http://www.bit.ly/OSNfkZ>)

Liste der regionalen Breitbandberater (→<http://www.bit.ly/O6LELw>)