

Prüfung von Fahrbahnübergangskonstruktionen

Die Fahrbahnübergangskonstruktion, auch kurz ÜKO genannt, ist ein bewegliches Bauelement einer Brücke. Es gleicht Bewegungen des Brückenüberbaus gegenüber den Widerlagern aus. Die Bewegungen des Überbaus resultieren sowohl aus Temperaturänderungen als auch aus der Verkehrsbelastung. Durch Einschränkungen in der Bewegungsfreiheit entstehen große Spannungen, die zu erheblichen Schäden am Bauelement und Bauwerk führen können.

Ebenso wie bei den Brückenlagern [1], lässt sich am Erscheinungsbild der Fahrbahnübergangskonstruktion ableiten, ob sich die Bauwerksbewegungen innerhalb der zu erwartenden Grenzen bewegen.

Laut RE-ING [2] können abhängig vom ermittelten Dehnweg und der Ausbildung des Brückenabschlusses Fahrbahnübergänge aus Stahl und Elastomer ([3] ZTV-ING 8-1, vgl. **Bild 1**) oder aus Asphalt ([3] ZTV-ING 8-2, vgl. **Bild 2**) vorgesehen werden.

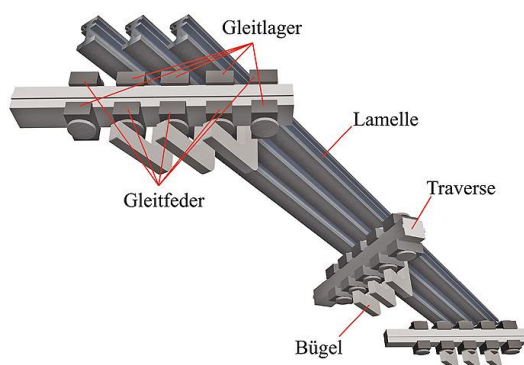


Bild 1: Fahrbahnübergang aus Stahl
(Quelle: Stahlbau 89 (2020), Heft 10)

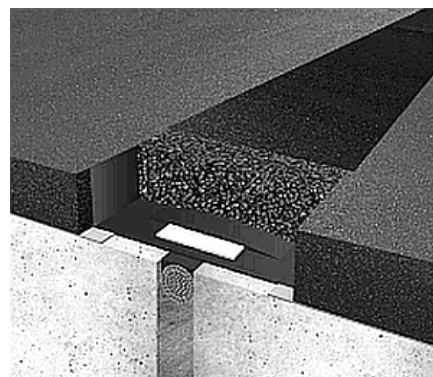


Bild 2: Fahrbahnübergang aus Asphalt
(Quelle GÜFA)

Insbesondere Fahrbahnübergänge aus Stahl und Elastomer sind eigens für das Bauwerk konfektionierte Bauelemente.

Dieses Merkblatt dient als Hilfestellung bzw. Checkliste zur Vorbereitung und Durchführung der Bauwerksprüfung nach DIN 1076 für Brückenbauwerke mit Fahrbahnübergangskonstruktionen. Es werden die wesentlichen Werkzeuge für die Prüfung von Fahrbahnübergangskonstruktionen sowie die mindestens zu prüfenden Merkmale aufgeführt.

Merkblatt	MB 06 / 08	Jan. 2025	
Prüfmethoden		Seite 2 von 2	

1. Mindestens erforderliche Prüfwerkzeuge bzw. Hilfsmittel:

- ggf. Leiter und/oder Tritt,
- Meterstab,
- Handfeger,
- Taschenlampe,
- Digitalkamera,
- Wasserwaage,
- ggf. PSA gegen Absturz,
- Inspektionsspiegel, vorzugsweise mit Beleuchtung,
- Messschieber, ggf. Fühlerlehre,
- Messgerät zur Bestimmung der Bauteil- und Lufttemperatur,
- Messprotokoll.

2. Folgende Merkmale sind im Rahmen der Prüfung von Übergangskonstruktionen gem. DIN 1076, Abschnitt 5.2.7 aufzunehmen:

- Messung Luft- und Bauteiltemperaturen,
- Funktion: Beweglichkeit, Dichtigkeit,
- Zustand: Sauberkeit, Korrosion, Mängel/Schäden, außerplanmäßige Stellung, Verformungen von Konstruktionsteilen, lose Verankerungen, Geräuschentwicklung,
- Zustand: Insbesondere Fugenbreite von ÜKO's, bei mehrgliedrigen Ausführungen ist auf die gleichmäßigen Abstände der einzelnen Lamellen untereinander zu achten. Die Spaltmaße sind jeweils einmal außen und einmal in der Mitte zwischen den einzelnen Lamellen aufzunehmen und zu dokumentieren. Ggf. sind die Messungen an vorgegebenen Markierungen vorzunehmen.
- Zustand: Lage und Zustand der Elastomere,
- Zustand: Prüfung der Entwässerungseinrichtung.

3. Dokumentation gem. DIN 1076, Abschnitt 5.2.7

Aufgenommene Werte sind mit Angabe der am Bauwerk gemessenen Temperaturen zum Zeitpunkt der Ablesung im Prüfbericht festzuhalten. Aus dem Vergleich der aktuellen Messwerte mit den im Einbauprotokoll festgehaltenen Werten können Veränderungen abgeleitet werden.

Innerhalb des Merkblattes zitierte Normen, Richtlinien und Merkblätter:

- [1] Merkblatt 06/07 "Prüfung von Brückenlagern" des BÜV
- [2] RE-ING
- [3] ZTV-Ing
- [4] DIN 1076:1999-11 Ingenieurbauwerke im Zuge von Straßen und Wegen - Überwachung und Prüfung
- [5] Merkblatt 08/02 "Gefährdungsbeurteilung im Zuge der wiederkehrenden Bauwerksprüfung
- [6] VFIB-Empfehlungen, 5. Auflage

Die Merkblätter stellen die abgestimmte und mehrheitliche Meinung der Mitglieder im Arbeitskreis Bauwerksprüfung nach DIN 1076 dar. Sie stellen keine verbindliche Festlegung dar, sondern verstehen sich als Empfehlung für die / den in der Praxis tätige*n Ingenieur*in.

Für Rückfragen, Hinweise und Anregungen wenden Sie sich bitte an den Arbeitskreis Bauwerksprüfungen nach DIN 1076.

Für dieses Merkblatt ist der Ansprechpartner: Herr Dipl.-Ing. Alexander Schoßmann