



Schlaglocheffekte durch zu tief in der Straße sitzende Schachtabdeckungen

Schachtabdeckungen liegen idealerweise planeben in der Straße. Doch leider ist dies nicht immer der Fall. Manche Abdeckungen ragen heraus, manche liegen tiefer. Zu tief sitzende Schachtabdeckungen und Aufsätze wirken wie Schlaglöcher. Sie verschleifen die Fahrzeuge und verursachen Lärm.



Durch schadhafte Unterbau abgesunkene Schachtabdeckung

Technisch betrachtet gibt es bei zu tief sitzenden Schachtabdeckungen zwei unterschiedliche Schadensbilder oder auch eine Kombination von beiden:

1. Fachgerecht und oberflächenbündig eingebaute Rahmen mit zu tief im Rahmen liegenden Deckeln
2. Vertieft im Straßenbelag sitzende Rahmen.

Nachfolgend betrachten wir den zweiten Fall. Dass Rahmen zu tief im Straßenbelag sitzen, kann verschiedene Ursachen haben. So will man beispielsweise beim Straßenneubau zu hoch sitzende Abdeckungen vermeiden. Sie behindern den Fertigungsfluss beim Einbau der Schwarzdecke. Sitzen Schachtabdeckungen zu hoch, besteht außerdem im Winter die Gefahr, dass sie durch Schneepflüge beschädigt werden.

Üblicherweise wurden deshalb in der Vergangenheit Schachtabdeckungen beim Straßenneubau „leicht vertieft“ eingebaut. Der Begriff „leicht vertieft“ war aber lange Zeit nicht definiert. Das führte bei der Bauabnahme häufig zu Meinungsverschiedenheiten zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber. Erst durch die ZTV Ew-StB 14 gibt es hierzu verbindliche Regeln.

Auszug aus ZTV Ew-StB 14:
Schachtabdeckungen in Verkehrsflächen müssen planeben liegen. Die Toleranz für Schachtabdeckungen beträgt -5 mm zwischen Rahmen und angrenzender Verkehrsfläche.

Bei Oberflächen in Asphaltbauweise ist der Einbau von einwalzbaren Abdeckungen vorzuziehen.

Worauf Sie achten sollten:

Beim Straßenneubau wird inzwischen der stark vertiefte Einbau von Schachtabdeckungen zunehmend vermieden. Einwalzbare Abdeckungen sind dabei vorteilhaft. Um ein Absinken oder Lockern der Abdeckung zu verhindern, muss bei einwalzbaren Abdeckungen der Asphaltunterbau tragfähig und vollflächig ausgeführt werden. Wichtig ist zudem eine große Lastabtragsfläche zum Asphalt am Rahmen.

Ist der Rahmen auf einem Mörtelbett eingebaut, kann es passieren, dass der Untergrund nicht ausreichend tragfähig ist. Durch starke Verkehrsbelastung entstehen Risse in der Mörtelfuge. Bei Belastung bewegt sich dann der Rahmen und die Mörtelfuge wird regelrecht pulverisiert. Es kommt zu Setzungen und am Ende zu zu tief sitzenden Rahmen. Die Abdeckung sitzt dann instabil. Es besteht die Gefahr, dass der Deckel herausgeschleudert wird

und/oder größere Schäden am Schachtkopf entstehen.

Ursachen für Mörtelschäden sind oft eine zu frühe Verkehrsfreigabe nach dem Einbau, nicht fachgerecht ausgeführte Mörtelfugen und/oder ungeeignete Fugenmörtel.

Verkehrssicherheit sicherstellen

Will man Unfälle vermeiden, müssen beschädigte oder instabile Abdeckungen zeitnah saniert werden. Dabei ist wichtig, dass sowohl für die Abdeckung als auch für die verwendeten Zusatzstoffe die Einbau- und Verarbeitungshinweise der Hersteller beachtet werden.

Grundsätzlich sind dabei Mörtel nach DIN 1053 und DIN EN 998-2, WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573 oder WW-Vergussmörtel nach DIN 19573 fließfähig zu verwenden.

Werden im Rahmen von Sanierungsarbeiten Schachtabdeckungen komplett erneuert, müssen auch im Unterbau alle schadhafte und losen Teile entfernt werden und durch den fachgerechten Einbau von z.B. neuen Ausgleichsringsen ersetzt werden. Der hierbei verwendete Fugenmörtel soll schrumpfungsfrei, für die Fugendicken vor Ort geeignet und frost-tausalzbeständig sein.

Die Verkehrsfreigabe darf erst erfolgen, wenn der Fugenmörtel eine Frühfestigkeit von mindestens 10 N/mm² erreicht hat. Nach 28 Tagen sollte eine Endfestigkeit von mindestens 50 N/mm² nach DIN EN 196-1 erreicht werden.

Weitere Details zu Einbau- und Wartungshinweisen von Schachtabdeckungen und Aufsätzen finden Sie auf den Webseiten der GET-Mitglieder aus dem Fachbereich Kanalguß. Mehr zu Schachtabdeckungen, zur GET und zum Gütezeichen **RAL-GZ 692** finden Sie unter www.get-guete.de, Fachbereich/Kanalguß.

Gut ist, was **GET**® ist!

Als RAL Gütegemeinschaft steht GET für höchste Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit. GET-Mitglieder sind führende Hersteller der Entwässerungstechnik, Fachverbände, Prüfinstitute und weitere, anerkannte Fachkreise.

Geprüft ist, was **RAL** hat!

GET vergibt die folgenden RAL Gütezeichen:



RAL-GZ 692



RAL-GZ 693



RAL-GZ 694



RAL-GZ 699



RAL-GZ 968

in Kooperation mit:

Starke Partner für hohe Qualitätsstandards:

3A WASSERTECHNIK

www.3a-wassertechnik.de



www.aco-tiefbau.de



www.dueker.de



www.vonroll-hydro.world



www.erhard.de



Fertigteilewerke

www.fuchs-beton.de



www.loro.de

FRISCHHUT

www.frischhut.de

mall
umweltsysteme

www.mall.info



www.meierguss.de



www.sita-bauelemente.de



www.trm.at



www.fbr.de

GET Nord

www.hamburg-messe.de



www.tuv.com/safety



Überwachungsgemeinschaft
Entwässerungstechnik im GET

Mitglieder der Überwachungsgemeinschaft in der GET sind die Fachkundigen und Sachverständigen:

AST Germann Umweltschutz GmbH
Envirolux GmbH
Fronert Abwassertechnik
IFG Diez
Mall GmbH (FK)

Prüf-Nord
Rolla & Stoll Abwassertechnik GmbH
Stoll Abwassertechnik GmbH
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Umweltberatung Dipl.Ing. R. Winkelhardt GmbH
UTB-GmbH

GRATIS-ABO:

Verpassen Sie keine News! Für ein Gratis-Abo des monatlichen GET-Kompakt-Infos klicken Sie auf der GET-Homepage www.get-guete.de auf den Button „ABO GET KOMPAKT-INFO“ und geben Sie dort Ihre E-Mail-Adresse ein.

Herausgeber

GET Gütegemeinschaft
Entwässerungstechnik e. V.

Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Ulrich Bachon

Redaktion

A. Albrecht · www.albrecht-pr.de

Grafische Gestaltung

G. Brandt · www.brandt-mediadesign.de

Geschäftsstelle

Wilhelmstraße 59
65582 Diez / Lahn
Telefon: (0 64 32) 93 68-0
Telefax: (0 64 32) 93 68-25
info@get-guete.de
www.get-guete.de

© GET Gütegemeinschaft
Entwässerungstechnik e. V.