

# ABDICHTUNGEN AUF BRÜCKEN

## Redaktion

Mit der Inkraftsetzung der EN 14695 Anfang 2010 wurden die zusätzlichen Anforderungen in der Norm SN 640 450 wirksam. Auf Anregung der Schweiz und Schwedens ist im EN-Normierungsprozess die neue Prüfung «Bestimmung der Masshaltigkeit bei 160 °C» für Polymerbitumendichtungsbahnen bei Verwendung im Systemaufbau mit einer Schutzschicht mit Gussasphalt (Zuordnung MA) definiert worden.

Dauerhaftigkeit hat im Zusammenhang mit Infrastrukturbauten eine ganz spezielle Bedeutung. Verkehrswege sind in einem gewissen Sinne die Nervenbahnen unserer Gesellschaft und Wirtschaft. Beeinträchtigungen, wie sie insbesondere bei Instandstellungsarbeiten auftreten, sind immer mit Unannehmlichkeiten verbunden. Aus diesem Grund kommt der Langlebigkeit des Tragwerkes von Brücken eine besondere Bedeutung zu. Zum Schutz des Tragwerkes ist eine dauerhafte und nicht unterläufige Abdichtung eminent wichtig. Es versteht sich von selbst, dass die Schutzschicht resp. der Belagseinbau die Abdichtung nicht beeinträchtigen darf.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass der sehr weit verbreitete Aufbau mit Gussasphalt als Schutzschicht für die Abdichtung spezielle Anforderungen an die Polymerbitumen-Dichtungsbahnen PBD stellt. Wiederholt wurde festgestellt, dass sich der Träger in der PBD-Bahn beim Einbau des Gussasphaltes leicht zusammenzieht, was dazu führt, dass es in der Gussasphaltschicht im Bereich der Querstösse zu einem Einschnüren kommt. Aus diesem Grund ist es naheliegend, dass spezielle PBD-Bahnen eingesetzt werden müssen, welche weniger schrumpfen, wenn der Gussasphalt bei bis zu 200 °C eingebracht wird.

Mit der Inkraftsetzung der EN 14695 Anfang 2010 wurde, wie eingangs erwähnt, die zusätzliche Anforderung einer Prüfung «Bestimmung der Masshaltigkeit bei 160 °C» an Polymerbitumendichtungsbahnen bei Zuordnung MA in der SN 640 450 wirksam. Gemäss dieser An-

forderung haben Hersteller in der Folge Produkte entwickelt, welche dieser Anforderung mittels spezieller oder mehrerer Trägereinlagen gerecht werden. Es ist naheliegend, dass diese speziellen, für den Einbau von Gussasphalt als Schutzschicht geeigneten PBD-Bahnen etwas mehr kosten dürften als herkömmliche Bahnen. Die geltenden Normen richten sich bekanntlich nicht nach der Preisstruktur von Materialien, sondern nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Erfahrungswerten.

Der Bauherrnschaft oberstes Anliegen bei Infrastrukturbauten muss in jedem Falle die Dauerhaftigkeit oder, als Ganzes gesehen, die Nachhaltigkeit sein. Eine Auswertung der Nachfrage bei den führenden Herstellern nach diesen speziellen Dichtungsbahnen mit Masshaltigkeit bei 160°C hat aber ergeben, dass immer noch vielerorts PBD-Bahnen entsprechend der alten Norm, unter Berufung auf eine Übergangsfrist, eingesetzt werden. Eine solche Übergangsfrist gibt es jedoch nicht. Richtigerweise müssten auf allen Objekten, die in die Zuständigkeit der SN 640 450 oder der SIA 273 fallen und worauf eine Gussasphalt-Schutzschicht oder -Nutzschicht eingebaut wird, eine PBD-Bahn eingebaut werden, die die Prüfung «Masshaltigkeit bei 160 °C» erfüllt.

Eine grobe Kalkulation der Mehrkosten, welche durch die speziellen Dichtungsbahnen bedingt sind, zeigt, dass diese, je nachdem ob in Bezug auf die Gesamtsumme einer Instandsetzung oder auf die Kosten des Belagsaufbaus, im Bereich eines Bruchteils einer Promille resp. im Promillebereich anzusiedeln sind. Demnach ist bei vielen Infrastrukturprojekten nicht nachvollziehbar, weshalb sie nicht gemäss geltender Norm abgedichtet werden.

PAVIDENSA als Fachverband der Gussasphaltunternehmungen und der Abdichter von Ingenieurbauwerken ist viel daran gelegen, dass Ausschreibungen korrekt nach Vorgaben der geltenden Normen gemacht werden. Nur so kann gewährleistet werden, dass die ausführenden Unternehmen die Abdichtungs- und Belagsarbeiten an Infrastrukturbauten in der Weise ausführen, welche den Anforderungen bezüglich Dauerhaftigkeit und Nachhaltigkeit genügt.



Auf Objekten, die in die Zuständigkeit der SN 640 450 oder der SIA 273 fallen und wo Gussasphalt als Schutz- oder Nutzschicht eingebaut wird, muss unterhalb eine PBD-Bahn eingebaut werden, die die Prüfung «Masshaltigkeit bei 160 °C» erfüllt.