

Angeschmiert

Bitumen ist ein Dauerbrenner beim Thema aktive Sicherheit für Motorradfahrer. Wie ist der Stand der Dinge?

Die L113 zwischen Mahlberg und Scheuren gehört zu den beliebtesten Einfallstrecken für Motorradfahrer in der Nordeifel. Allerdings ist die Straße mit einem fiesem Makel behaftet: Kurz hinter der Ortschaft Wald machen sich mehrere quadratmetergroße Bitumen-Flickstellen auf der Fahrbahn breit, schlecht zu erkennen, weil sich kurz

davor oder danach die Lichtverhältnisse zwischen Wald und freiem Feld ändern. Gerade jetzt im Herbst, mit früh einsetzender Dunkelheit und häufigem Regen, sind diese und andere Flecken doppelt gefährlich. Noch übler sieht es nur wenige Kilometer vorher an der Abzweigung von besagter L113 auf die L497 in Richtung Houverath aus. Dort breitet sich das schmierige Flickwerk genau auf der Fahrlinie über 30 Meter Länge und mindestens einen Meter Breite aus. Steht im Sommer das Gras am Straßenrand hoch, ist die Gefahrenstelle kaum zu erkennen.



»Auch in Deutschland erlaubt«



Der »Motorradfahrer« sprach mit Ing. Wolfgang Schönleitner, Verkaufsleiter bei Vialit und Motorradfahrer (BMW R 1200 GS, Ducati 1098 S).

MF: Wie wird Refug 2 K angewendet?

WS: Refug 2 K ist eine kaltverarbeitbare Zwei-Komponenten-Fugenvergussmasse. Die beiden Komponenten werden maschinell oder händisch zusammengemischt und anschließend händisch oder maschinell vergossen. Eine vorherige Reinigung des Risses erfolgt mit heißer oder kalter Druckluft, um Verschmutzungen bzw. lockeres Gesteinsmaterial zu entfernen und den Riss bzw. die Fuge entsprechend aufzuweiten. Refug 2 K wird von der untergeordneten landwirtschaftlichen Zufahrtstraße bis zu Autobahnen angewendet.

MF: Wo liegen die Vorteile gegenüber normalem Bitumen?

WS: Die Vorteile gegenüber einer normalen Heißvergussmasse besteht darin, dass kalt angewendetes Refug den Riss restlos auffüllt,

während Heißvergussmassen durch rasche Abkühlung zum Teil an der Oberfläche erstarren und den Riss deshalb nicht komplett ausfüllen können. Bei fachgerechter Abstreuung erreicht die Reparaturfläche dauerhaft dieselbe Griffigkeit wie der angrenzende Asphaltbelag, so dass insbesondere für Motorradfahrer mit Refug 2 K verfüllte Risse und Fugen keine Gefahr darstellen.

MF: Wie groß dürfen Risse maximal sein, um Refug zu verwenden?

WS: Die Risse sollten maximal drei cm breit sein, bei Breiten über drei cm ist das zusätzliche Einbringen eines Stützkornes zu empfehlen.

MF: Kann das Mittel auch großflächig angewendet werden?

WS: Grundsätzlich kann das Mittel auch großflächig angewendet werden, wenn die entsprechenden Abstreuemaßnahmen fachgerecht ausgeführt werden.

Im Normalfall ist es besonders unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit besser, Asphaltabschnitte mit flächenhaften Rissen herauszufräsen und durch neuen Asphalt zu ersetzen.

MF: Ist die Verwendung von Refug in Deutschland erlaubt?

WS: Ja, weil es dem Technischen Leitfaden Bit-Fug entspricht.

MF: In welchen Ländern wird Refug bereits verwendet und wie sind die Erfahrungen?

WS: Refug 2 K wird in Österreich, Deutschland, Italien und Frankreich verwendet. In Frankreich wurde unter anderem, insbesondere unter Berücksichtigung der hervorragenden Eigenschaften von Refug 2 K, die Teststrecke von BMW in Miramas vergossen.

Bitumen. Immer noch eines der am häufigsten benutzten Mittel, um kurzfristig Schäden an maroden Straßen auszubessern. Obwohl die Gefahren für Motorradfahrer seit Jahren bekannt sind und obwohl die technischen Merkblätter für den Erhalt von Asphaltstraßen die Verwendung des Stoffes nur zur Behebung von kleinen Schäden wie Rissen oder zur Verfüllung von Fugen empfehlen, kommt dieses Schmiermittel immer wieder auch großflächig zum Einsatz. Tatsächlich steht in der von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) und den Straßenbauämtern der Länder herausgegebenen »Technischen Anleitung für das Schließen und die Sanierung von Rissen sowie schadhaften Nähten und Anschlüssen in Verkehrsflächen aus Asphalt«, kurz HSR genannt, dass die Abdeckbreite 50 mm nicht überschreiten soll. Zum Vergleich: 50 mm entspricht etwa der Aufstandsfläche eines 190er Hinterradreifens bei Geradeausfahrt. Anschließend wird zur Erzielung einer angemessenen Griffigkeit die Rissabdeckung mit Edelbrechsand oder Edelsplitt in normierter Körnung vollflächig und gleichmäßig abgestreut.

So weit, so gut. Doch ein Blick auf Deutschlands Straßen zeigt, dass die Empfehlungen der BAST nur selten umgesetzt werden. Ein Grund mag darin liegen, dass es sich eben nur um Empfehlungen und nicht um zwingend einzuhaltende Vorschriften handelt. Entscheidend sind jedoch in der Mehrzahl der Fälle handwerkliche Mängel. Gar nicht bis schlecht ausgebildete Arbeiter, unzulängliches Material, falsche Anwendung beispielsweise bei zu niedrigen Außentemperaturen, fehlerhafte Materialberechnung (zu viel Bitumen, zu wenig Splitt), Geld- und Zeitmangel – die Liste der möglichen Fehler bei der Arbeit lässt sich beliebig fortführen. Gefragt sind hier die Straßenbauämter für eine schärfere Kontrolle, doch die stöhnen seit



Melden von Bitumenfallen

- 1 Straßenummer, Kilometer, Fahrtrichtung notieren. Entsprechende Hinweise liefern die Nummerntafeln links und rechts am Straßenrand (Foto oben).
- 2 Die Stelle fotografisch festhalten.
- 3 Die Bitumenfalle dem nächsten Straßenbauamt melden, am besten per Fax oder E-Mail, Foto nicht vergessen. Die Adressen finden sich auf den Internetseiten der Landesverkehrsministerien.



Pfusch am Bau: zu viel Bitumen, zu wenig und eingesunkener Splitt.

Jahren unter einem Finanz- und Personalabbau, der es praktisch unmöglich macht, jedem Bautrupp einen öffentlichen Bauaufseher zur Seite zu stellen. Selbst die Abnahme von fertiggestellten Baustellen scheint unter diesen Sparmaßnahmen zu leiden – anders sind viele

Und es passiert... nichts!

Die auf der vorherigen Seite erwähnte L 113 und die davon abzweigende L 497 stand im Mittelpunkt einer Anfrage an den Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Vile-Eifel. Wir haben das Amt am 7. Oktober 2009 in einer E-Mail auf die Bitumenfallen hingewiesen, selbstverständlich nicht offiziell als Redaktion »Motorradfahrer«, sondern unter dem Namen einer anderen Person. Reaktion: keine.

Daraufhin schickten wir drei Wochen später eine Mail zur Erinnerung, und siehe da, vier Tage später folgte eine Antwort: »...ist der von Ihnen angezeigte Streckenabschnitt auf der Fahrbahn von der zuständigen Straßenmeisterei begutachtet worden. Diese Schadstellen sollen in der Ausschreibung für Fahrbahnreparaturen für das Jahr 2010 Berücksichtigung finden... Sofortmaßnahmen sind nicht vorgesehen.« Da bleibt einem erst einmal die Spucke weg. Soll 2010 repariert werden. Wieso soll, warum nicht die Formulierung »wird 2010 repariert«? Und wann im nächsten Jahr? Winter, Frühling oder doch erst im Sommer? Und warum keine Sofortmaßnahme? Warum wird nicht wenigstens ein Warnschild aufgestellt? Bei allem Verständnis für den Personal- und Geldmangel der zuständigen Behörden, aber das ist ein Spiel mit Menschenleben. An jedem blöden Schlagloch wächst der Schilderwald um ein Exemplar, damit man aus dem Schneider ist, falls sich ein Autofahrer dort eine Felge demoliert, während vor für Motorradfahrer lebensgefährliche Straßenschäden noch nicht mal gewarnt wird? Sieht so aus, als wäre man auf zwei Rädern doch nur ein Bürger zweiter Klasse: Kassenpatient, Economy-Bucher, Motorradfahrer.

Schlampereien, die dem Straßenverkehr übergeben werden, nicht zu erklären.

Das größte Problem bei Bitumen ist sein geringer Reibkoeffizient, gemessen in μ (Mü). Liegt der bei normalem Asphalt

oder heißen Sommertagen wird das Material weich, und der darüberfahrende Verkehr drückt die Splitkörner immer weiter und immer tiefer ins Bitumen hinein, während vor allem schwere Fahrzeuge die weich

arbeitet der Hersteller massiv daran, das zu ändern. Weiteres Problem: Refug ist etwas teurer als Bitumen und dadurch für die finanziell am Tropf hängenden Ämter nicht erste Wahl. Allerdings ist das eine typische Milchmädchenrechnung, denn eine Reparatur mit Refug ist auf Dauer weitaus haltbarer und damit unterm Strich wieder günstiger, vom elementaren Sicherheitszugewinn ganz zu schweigen.

Am besten aber wäre, wenn Bitumen überhaupt nicht mehr verwendet würde, wenn die Flickschusterei auf unseren Straßen ein Ende fände. Ständige Reparaturen sind auf Dauer teurer als eine einmalige Kernsanierung, das müsste jedem mit dem Straßenbau und seiner Finanzierung zuständigen Beamten einleuchten. Der Erhalt von Sachwerten dient schlussendlich auch dem Schutz von Menschenleben.

Text: Jürgen Schons

Fotos: T. Kohlmeier, J. Schons

Nasser Bitumen bietet ähnlich viel Grip wie Glatteis

zwischen 0,8 und 1,0, so erreicht Bitumen gerade mal die Hälfte dieses Wertes. Nasser Bitumen kommt nur noch auf maximal 0,2 μ , vergleichbar mit Glatteis. Die Folgen für Einspurfahrzeuge sind verheerend: Schräglagen sind nur noch bis 15 Grad möglich, bei einer Bremsung verdoppelt oder gar verdreifacht sich der Bremsweg, der verminderte Kraftschluss kann zu einem Blockieren der Räder führen. Stürze lassen sich also nur mit viel Können und noch mehr Glück vermeiden.

Um Bitumen also eine normale Griffigkeit zu verleihen, wird, wenn er noch warm ist, nach dem Auftragen Split aufgestreut und eingewalzt. Allerdings ist der Vorteil von Bitumen, nämlich seine Fließfähigkeit schon bei verhältnismäßig niedrigen Temperaturen, gleichzeitig sein größter Nachteil. An warmen

gewordene Masse aus ihrem ursprünglichen Bett herausfahren und großflächig verteilen. Beginnt es dann zu regnen und kommt Dunkelheit dazu, ist der Bitumen vom normalen Asphalt nicht mehr zu unterscheiden und das Motorradfahren wird zum Russisch Roulette.

Was also muss passieren? Straßenbauer sind nicht auf Gedeih und Verderb dem Bitumen ausgeliefert. Mittlerweile gibt es Alternativen, beispielsweise von der österreichischen Firma Vialit (siehe Interview links). Deren Mittel namens Refug 2 K zeichnet sich durch gute Dauerelastizität und vor allem durch Wärmebeständigkeit aus. Einmal aufgetragener Split bleibt haften und kann nicht nach unten gedrückt werden. Leider ist das Mittel noch nicht bei allzu vielen Straßenbauämtern in Deutschland bekannt, doch



Alternative: Refug 2 K, wärmebeständiges Mittel, mit Split abgestreut.

Forderungskatalog an die Straßenbauämter

- 1 Keine großflächige Verwendung von Bitumen.
- 2 Ausnahmsloses Abstreuen jeder noch so kleinen Bitumenausbesserung mit Rollsplit.
- 3 Anwendung von Reparaturalternativen.
- 4 Fachgerechte Ausführung von Reparaturen und deren Kontrolle.
- 5 Regelmäßige und häufige Kontrolle von bekannten Bitumen-Reparaturstellen.
- 6 Keine Bitumenausbesserungen in Kurven.
- 7 Umgehende Reaktion auf gemeldete Bitumenfallen mit Reibwertkontrollen, ggf. Warnschilder und sofortiger Reparatur.
- 8 Schluss mit der Denkweise »Warnschild aufstellen reicht, mehr muss nichts passieren«.