

Bern

Kanton testet Ökobelag für Strassen

Statt auf herkömmliches Heissmischgut setzen Bund und Kanton erstmals auf Niedertemperatur-Asphalt. Der Vorteil: Wird der Beton mit Wasser oder Spezialgestein versetzt, kann bei der Herstellung Energie gespart und der CO₂-Ausstoss reduziert werden.

Simona Benovicl

Nach dem Flüsterbelag hält jetzt auch der Ökobelag auf Berns Strassen Einzug: Im Rahmen eines nationalen Forschungsprojekts haben das Bundesamt für Strassen (Astra) und das Tiefbauamt des Kantons Bern am Samstag erstmals einen neuartigen und nach eigenen Angaben «umweltfreundlichen» Strassenbelag eingebaut. Auf einer Gesamtlänge von 670 Meter werden auf der Uettligenstrasse bei Wohlern in den nächsten Monaten vier verschiedene Asphaltvarianten getestet. Die nächsten Monate sollen zeigen, ob die Spezialbeläge dem rollenden Verkehr standhalten. Die Strassenbauexperten haben dafür eigens spezielle Temperatur- und Bewegungssonden der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne in den Boden eingelassen. Klar ist bereits jetzt, dass die neuen Strassenoberflächen im Gegensatz zum heute im Strassenbau üblichen Heissmischgut einen entscheidenden Vorteil haben: Sie haben die Eigenschaft, dass sie für Herstellung und Einbau deutlich weniger stark erhitzt werden müssen und dadurch der CO₂-Ausstoss beträchtlich gesenkt werden kann.

Belag köchelt nur noch bei 120° C

Von blossen Auge für Auto- und Velofahrer nicht sichtbar, liegt die Stärke im Innern der Asphalt-Neuheiten. Bei zwei der auf Wohlener Terrain aufgetragenen Proben handelt es sich um sogenannte Schaumbitumen. Bei dieser Belagsart werden während des Aufbereitungsvorgangs, kurz bevor das Bindemittel mit dem Gestein gemischt wird, zwei Prozent Wasser in das heisse Bitumen eingespritzt. Dies führt zu einer Schaumbildung und einer Oberflächenvergrößerung um Faktor fünfzehn bis zwanzig. Gleichzeitig wird die Masse insgesamt flüssiger. Dieses Verfahren erlaubt es, die Asphaltmasse bei Temperaturen zu verarbeiten, die rund 30 Grad Celsius tiefer liegen als bei herkömmlichen Belägen.

Ähnlich verhält es sich mit den anderen Ökobelag-Varianten, die getestet werden: Die eine ist mit einem chemischen Zusatz, die andere mit Zeolithen versetzt. Bei Zweiterem handelt es sich um Gesteine, welche bei Temperaturen über 100 Grad Celsius Wasser ausscheiden und zu einer vergleichbaren Veränderung der Verarbeitbarkeit des Mischgutes führen wie beim Schaumbitumen.



Teststrecke Uettligenstrasse: Ein neuartiger Ökobelag soll umweltfreundlicher sein als die bisherigen Strassenoberflächen. Foto: Franziska Scheidegger

«Bei all diesen Niedertemperatur-Verfahren liegt die Einbautemperatur des Bitumens nur mehr bei 120 Grad Celsius statt wie beim herkömmlichen Heissmischgut bei 160 Grad Celsius», erklärt Astra-Sprecher Guido Biemann. Kommen auf eine Tonne Mischgut, das in einer Aufbereitungsanlage getrocknet und erhitzt wird, heute 11 Liter Heizöl, so ist der Brennstoffbedarf bei den Ökobelägen laut den Forschungsleitern «be-

trächtlich» kleiner. Wie hoch die Emissionsreduktion tatsächlich ausfällt, gelte es nun beim Wohlener Versuch in Erfahrung zu bringen, so Biemann. Voraussichtlich Ende 2013 wird die Auswertung der Testergebnisse vorliegen.

Kosten von einer Million Franken

Den Kanton kommt der Belagseinbau auf rund eine Million Franken zu stehen, wie Thomas Schmid, stellvertretender

Kreisoberingenieur Bern-Mittelland, sagt. Er betont aber, dass der Asphalttest keine Mehrkosten bedeutet. «Der Belag auf der Uettligenstrasse hätte so oder so erneuert werden müssen.» Indem der Kanton die Kantonsstrasse als Teststrecke zur Verfügung stelle, könnten gleich zwei Fliegen auf einen Streich geschlagen werden. «Schliesslich sind wir auch interessiert an umweltfreundlichen Belagsalternativen.»

Bereits in der Vergangenheit hat der Kanton Bern im Rahmen der nationalen Strassenbau-Forschung Hand geboten, innovative Beläge zu testen. Im August letzten Jahres etwa wurde in Muri auf einer Länge von rund einem Kilometer ein neuer Flüsterbelag eingebaut. Der auf der Thunstrasse zwischen der Kirche und dem Autobahnanschluss aufgebraute Belag hat einen lärmdämmenden Effekt.