

# Kluge Ideen aus dem Rathaus

Recycler Asphalt, Bürgerfeste an Baustellen: Im 16. ADAC Städtewettbewerb zeigen findige Kommunen, wie innovativ Straßenerhalt sein kann

**N**ot macht erfindersch. Das lässt sich sogar an Orten beobachten, die allgemein nicht als Hort von großem Innovationsgeist gelten: in Amtsstuben deutscher Rathäuser. Wie ist es möglich, in Zeiten knapper Kassen die Straßen fit zu halten? Diese drängende Frage stellte der ADAC in seinem

## Die Baustelle als öffentlicher Raum – so wird Straßenbau zur Bürgerangelegenheit

16. Städtewettbewerb – und erhielt kluge Antworten. Da ist die Stadt Frankfurt, die darauf achtet, dass Straßen nicht mehrmals hintereinander aufgerissen werden. Oder Hamburg, das neuerdings vollständig recycelten Asphalt einsetzt. Oder Pirmasens, das die Bürgerbelastung bei Straßensanierungen erträglich machte. Oder Rednitzhembach, das seine Straßen regelmäßig neu asphaltiert und günstiger fährt als alle Zauderer. Fünf Städte prämierte die Fachjury unter der Schirmherrschaft von Bundesverkehrsminister Peter Ramsauer. Fünf Städte, von deren Konzepten alle deutschen Kommunen lernen können. In zweien haben wir uns umgesehen. Ratzeburg: Knapp 16 000 Menschen leben in der hübschen Stadt südlich von Lübeck. Doch das Idyll ist empfindlich gestört. Mitten durch den historischen Stadtkern auf einer Insel im

Ratzeburger See führt eine Bundesstraße: 18 000 Fahrzeuge pro Tag, Lkw inklusive. Seit Jahrzehnten arbeiten Stadtplaner daran, den Marktplatz zu entlasten, um mehr Lebensraum zu schaffen. Eine Ringstraße gibt's schon, doch die letzte Ausbaustufe des Verkehrskonzepts ist die haarigste: die Verbreiterung einer Brücke samt Schaffung einer Linksabbiegerspur, die den Verkehr am Zentrum vorbeileitet. „Eine Jahrhundert-Baustelle“, sagen sie im Rathaus. In der Tat datieren erste Planungen aus dem Jahr 1934. Um den Bürger nicht zu überrennen und ihm kom- →

## Zweites Leben für Asphalt

Auf Hamburger Probestrecken wird Asphalt schichtweise abgefräst. Voneinander getrennt, werden die Schichten im Mischwerk regeneriert und dann wieder aufgetragen. Das Material ist nach bisherigen Beobachtungen mit neuer Ware gleichwertig. **Schnitt durch den Straßenbelag**



Die drei von der Dampfstele: Wenn es in Hamburg um Asphalt geht, sind Christian Denk, Christoph S. Schröder und Michael Ohmen (von links) von der Wirtschaftsbehörde immer mit von der Partie



## Asphalt: Warum die Bundesländer auf maximales Recycling verzichten

Copyright: Melissa/Flickr/Creative Commons/CC BY-ND 2.0  
Von Sabrina Keßler in Umwelt — 07.08.2015 um 15:30

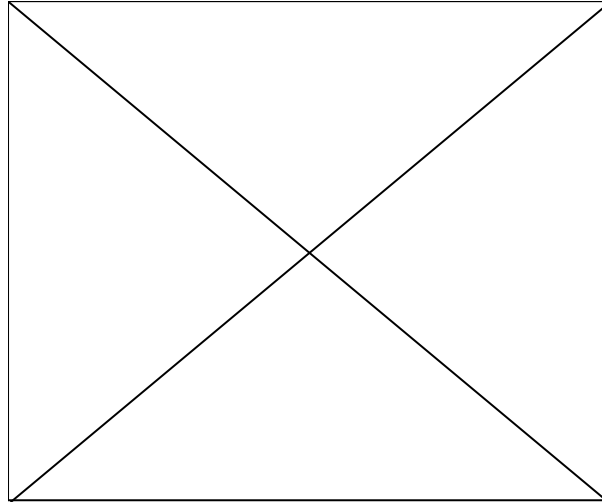
Als die Walze über den heißen Asphalt rollt, schieben sich die Fenstervorhänge im ersten Stock langsam beiseite. Die ältere Dame öffnet die Fenster und beobachtet durch ihre Hornbrille, was in der MarthasträÙe im sonst ruhigen Kölner Stadtteil Dellbrück passiert.

Wie in Zeitlupe schiebt sich die große Maschine vor ihren Augen vorbei, während frischer Asphalt auf die Straße fließt und im kalten Wind verdampft. Die Luft herum flimmert, als blicke man im gleißenden Sonnenschein dem Horizont entgegen. Brandneuer Asphalt.

„Wir machen das schon immer so“, sagt Rudolf Mathis, dessen dreckige Handschuhe und Schmutzflecken im Gesicht von der anstrengenden Arbeit zeugen. Seit mehr als 30 Jahren asphaltiert er Straßen; für die obersten Asphaltsschichten benutzt er fast ausschließlich neuen Asphalt.

Quelle:

<http://green.wiwo.de/asphalt-warum-die-bundeslaender-auf-maximales-recycling-verzichten/#comments>



Maximales Recycling im Straßenbau – davon habe er gehört, aber ob sich das auf deutschen Straßen durchsetzen werde? „Daran glaube ich nicht.“

## **Weniger Kosten, weniger Emissionen**

Für Jens Arnold klingt das wie blanker Hohn. In seinen Augen ist alter, rissiger Asphalt ein wertvoller Rohstoff, der alle Bestandteile für neue Straßen enthält. Der Geschäftsführer der Firma Storimpex aus dem norddeutschen Glinde versucht seit Jahren, Deutschlands Straßen umweltfreundlicher zu bauen und mithilfe eines besonderen Additivs aus Öl und Wachs alten Asphalt wieder nutzbar zu machen.

Bis zu 20 Prozent der bislang anfallenden Kosten und bis zu 30 Prozent Kohlenstoffdioxid könnten bei diesem Verfahren eingespart werden. Und das Beste: Es bräuchte kaum neue Rohstoffe. Nur bekommt Arnold kaum Aufträge. Länder und Kommunen halten nämlich an einer alten Vergabepolitik fest.

Quelle:

<http://green.wiwo.de/asphalt-warum-die-bundeslaender-auf-maximales-recycling-verzichten/#comments>



Der Asphalt auf deutschen Straßen wird nur in seltenen Fällen maximal recycelt. (Copyright: Roadrunner38124/flickr/CC BY-ND 2.0)

Trotz niedrigerer Kosten verbieten viele in ihren Ausschreibungen maximales Recycling, obwohl sie nach den Haushaltsgesetzen von Bund und Ländern zum wirtschaftlichen und sparsamen Umgang mit öffentlichen Mitteln verpflichtet sind. „Es ist ein Skandal, dass sich die Ämter aus Bequemlichkeit neuer Innovationen verweigern“, sagt Arnold. **Hier würden Steuergelder in Millionenhöhe verschwendet.**

Länder und Kommunen jedoch sind sich keiner Schuld bewusst. Nach Angaben des Deutschen Asphaltverbands (DAV) wurden allein im Jahr 2013 von 14 Millionen Tonnen ausgebautem Asphalt zehn Millionen Tonnen wiederverwendet – **eine Quote von rund 80 Prozent.** „Es gibt kaum eine andere Branche, die so umweltfreundlich arbeitet wie die Asphaltindustrie“, sagt Bernd Hinrichs vom DAV. Nur bestehen an den zugrunde gelegten Zahlen erhebliche Zweifel.

## Schwammige Statistiken trügen

Im vergangenen Jahr wurden insgesamt 41 Millionen Tonnen Asphalt hergestellt und verbaut. Auch das sind Zahlen des DAV. „Die weit höhere Quote an neuem Asphalt könnte damit erklärt werden, dass Straßen kaum saniert, sondern zum größten Teil neu gebaut wurden, sodass vor Ort weiterer Ausbauasphalt nicht anfiel“, sagt Holger Schwemer, Fachanwalt für Verwaltungsrecht der Hamburger Kanzlei Schwemer Titz & Tötter.

Wir halten fest: 41 Millionen Tonnen neuer, 14 Millionen Tonnen aufgebrochener und davon zehn Millionen Tonnen wiederverwerteter Asphalt – das klingt nach sehr viel Neubau. Doch wer einen Blick auf Deutschlands Straßen wirft, weiß genau: Neu gebaut wird kaum.

Quelle:

<http://green.wiwo.de/asphalt-warum-die-bundeslaender-auf-maximales-recycling-verzichten/#comments>

Deshalb ist für Schwemer klar: **In Deutschland wird weitaus mehr Asphalt ausgebaut**, als die Daten vermuten lassen. Der Grund: „In der Statistik wird nur jene Ausbaumenge erfasst, die bei den Asphaltmischanlagen angeliefert wird“. Der Rest des Ausbauasphalts sei anderweitig verwendet oder gar entsorgt worden, werde auf jeden Fall nicht mitgezählt. Vermutlich 15 bis 20 Millionen Tonnen, die nicht recycelt werden, aber auch nicht in der Statistik auftauchen.

Stimmt Schwemers Vorwurf, dann könnten jährlich bis zu 30 Millionen Tonnen Asphalt wiederverwertet werden. Nicht bloß 10, wie der DAV angibt. Zahlentricks, die für Schwemer vor allem eines kaschieren: „Einen klaren Verstoß gegen das Kreislaufwirtschaftsgesetz.“

## Recycling? Gerne, ein bisschen ...

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz ist das zentrale Gesetz des deutschen Abfallrechts. Es verpflichtet Behörden zu prüfen, ob sie Abfälle vermeiden, sie für eine Wiederverwendung vorbereiten und damit bestenfalls recyceln und wiederverwenden können. „Im Zweifel hat also der Bauvortrag Vorrang, der in Bezug auf die Abfallbewirtschaftung die Umwelt am wenigstens belastet“, sagt Schwemer. Im Straßenbau hieße das: Maximalrecycling hat Vorrang. Doch was das heißt, davon haben die Straßenämter ganz unterschiedliche Definitionen.

Die Crux liegt in der unterschiedlichen Güte der Asphaltsschichten: Jede Straße besteht aus drei Lagen Asphalt. Je höher die Lage, desto wertvoller die Bestandteile. In der Deckschicht und Binderschicht, den höchsten Asphaltsschichten einer Straße, wird deshalb besonders hochwertiges Bitumen eingesetzt, ein Bindemittel aus Erdöl, das die Gesteinskörner in der Straßendecke zusammenhält.

Wird eine Straße saniert, werden die einzelnen Schichten abgefräst, aufbereitet und wieder verwendet. Seit Jahren werden so in manchen Regionen bis zu 90 Prozent des alten Asphalts recycelt.



Quelle:

<http://green.wiwo.de/asphalt-warum-die-bundeslaender-auf-maximales-recycling-verzichten/#comments>

Bitumen zählt zu einem wichtigen Material beim Straßenbau. (Copyright: Mark Hillary/Flickr/Creative Commons/CC BY 2.0)

Dem Kreislaufwirtschaftsgesetz zufolge muss das Bitumen nämlich möglichst hochwertig wiederverwertet werden. Wird Bitumen aus der Binder- und Deckschicht ausgebaut, muss es also auch genau in diesen Schichten wieder eingebaut werden. „Stattdessen versenken die Baufirmen die wertvollen Rohstoffe in der untersten Tragschicht“, moniert Arnold. Selbst in Lärmschutzwällen, als Frostschutz unter Straßen oder auf Schotterwegen im Feld werde der teure Rohstoff verwendet. Mindestens 20 Prozent sollen es nach Angaben des Deutschen Asphaltverbands sein.

In Deckschichten allerdings, da wo es eigentlich hingehört, ist das sogenannte Asphaltgranulat meist Fehlanzeige. Bis heute wird Maximalrecycling in vielen Ausschreibungen Hessens, Sachsen-Anhalts, Bayerns, des Saarlands, Mecklenburg-Vorpommerns, Thüringens, Berlins, Brandenburgs oder Bremens sogar verboten.

## Risikobewusstsein oder schlichtweg Ausreden?

Die Länder haben ihre Gründe. So sei nicht jede Straße maximal recycelbar, heißt es beispielsweise aus dem Bayerischen Staatsministerium des Inneren für Bau und Verkehr. „**Es wäre fahrlässig, viel befahrene Straßen mit recyceltem Material zu asphaltieren und damit Unfälle zu riskieren**“, sagt Michael Siefener, Pressesprecher des Staatsministeriums.

Aus Brandenburg heißt es, man habe mehr Recyclingmaterial, als man überhaupt verwenden könne. Es anderen Ländern zu Verfügung zu stellen? „Das wäre viel zu teuer“, sagt Thomas Forbriger, Dezernatsleiter der brandenburgischen Straßenbauverwaltung. In Bremen glaubt man einfach nicht an die Haltbarkeit des recycelten Materials. „Unserer Witterung halten noch nicht einmal die Bauwerke der Römer stand“, beteuert Martin Stellmann vom örtlichen Straßen- und Verkehrsamt. Und in Mecklenburg-Vorpommern fehle schlichtweg die Technologie.

Für Christian Arnold sind das alles Ausreden. Seit fünf Jahren werde sein Additiv aus Öl und Wachs erfolgreich im Asphalt auf Straßen in Hamburg und Baden-Württemberg. Selbst auf viel genutzten Straßen wie der Einkaufsmeile Mönckebergstraße in Hamburg oder dem von LKW viel befahrenen Veddeler Damm im Hamburger Hafen gibt es laut städtischem Straßenbauamt keine Probleme. Hier weiß man: „Asphalt ist ein Baustoff mit einem hohen Wiederverwendungsgrad – den gilt es voll und ganz zu nutzen.“

Statt dem höchstmöglichen Anteil wird in manchen Ländern aber eben nur ein kleiner Anteil des ausgebauten Asphalts tatsächlich wieder im Straßenbau eingesetzt. In den Deckschichten der Straßen von Bayern und Thüringen sind es gerade mal 20 beziehungsweise zehn Prozent, obwohl laut Arnold **bis zu 95 Prozent** des alten Materials recycelt werden könnten.

Gegen den Rechtsbruch der Länder klagen kann er allerdings nicht. „Werden Bauaufträge ausgeschrieben, kann nur derjenige Klagen, der übergegangen wurde, obwohl er ein besseres Angebot macht“, sagt Fachanwalt Schwemer. Die Firma Storimpex, die ihr Additiv an Straßenbauunternehmen liefere und damit im Hintergrund des Wettbewerbs stehe, könne deshalb eine rechtswidrige – weil nicht umweltfreundliche oder zu teure – Auswahlentscheidung nicht angreifen, weil sie nicht in dem direkten Konkurrenzverhältnis der Baufirmen stehe. Sollte sich im Gesetz nichts ändern, werde Arnolds Verfahren auch in Zukunft von vielen Straßenbauämtern verboten. Dann heißt es wie auf Mathis Baustelle weiterhin: „Das haben wir doch schon immer so gemacht.“

Quelle:

<http://green.wiwo.de/asphalt-warum-die-bundeslaender-auf-maximales-recycling-verzichten/#comments>



**Ratzeburg zurzeit:** Über die zweispurige Seestraße rumpeln täglich 18 000 Autos – mitten durch die historische Altstadt



**Ratzeburg in Zukunft:** Auf Computersimulationen zeigt die Stadt ihren Bürgern die neue Brücke mit Linksabbiegerspur

mentarlos Bagger vor die Tür zu stellen, bildete Bürgermeister Rainer Voß eine „Info-Task-force“: Stadtplaner, Bauingenieur, Tiefbauer, Tourismus-Chefin und Pressesprecher. Ihre Aufgabe: alle Bürger bestmöglich informieren, nicht heimlich herumwerkeln, sondern Transparenz schaffen. Genau dies tut das Team. Frühzeitig lud es zu Anwohnerversammlungen, holte die Gewerbetreibenden ins Boot, sprach mit Presse, Polizei und Verkehrsaufsicht, schuf Bewusstsein für die Baustelle. Bald geht's los mit der Brücke: Eine eigens eingerichtete Homepage wird dann per

Balkendiagramm über den Bauablauf informieren – und Vorfreude aufs Ende schüren. Info-Points werden errichtet, Baustellenführungen und ein Straßenfest veranstaltet. An den

**„Innovationen verpuffen, wenn man nur Risiken und Regelwerke im Kopf hat“**

Schulen soll es Projektwochen zum Thema Baustelle geben, Malwettbewerbe für Kinder, einen Bürgermeister-Stammtisch, offene Baubesprechungen, Beschwerde-Management. Sogar ein Logo wurde kreiert: „Ratzeburg baut Brücken.“

Besser als mit solch einem Infopaket ist der Entstehung eines Wutbürgertums nicht vorzubeugen. Deshalb der Preis in der Sparte „Kommunikation“. Öffentlichkeitsarbeit dieses Ausmaßes hat ein anderer Preisträger nicht geplant. Die Stadt Hamburg gewann in der Kategorie „Innovative Bauweisen“, weil sie „Grünen Asphalt“, also zu 100 Prozent wiederaufbereiteten Alt-Asphalt, einsetzt. Dabei werden alle Schichten einer Fahrbahndecke getrennt recycelt. Das ist aufwendig, langfristig aber um bis zu 30 Prozent günstiger (siehe Grafik S. 105). Fragt man Christoph S.

Schröder, den Leitenden Bau- direktor im Wirtschaftsamt, ob er bei der Durchsetzung des Konzepts auf Widerstand stieß, antwortet dieser nur: „Wir sind diejenigen in Hamburg, die sagen: Wir machen das jetzt so.“ Innovationen verpufften nur, wenn ständig an Regelwerke und Risiken gedacht werde. „Man muss auch mutig sein!“ Und eifrig testen: Auf dem von Lkw-Verkehr stark beanspruchten Pollhornweg im Hamburger Hafen wird der neuartige Asphalt seit September 2010 ausprobiert. Beobachtungen und Labortests zeigen, dass sich der Belag bewährt. Weitere Versuchsstrecken sind geplant, auch in prominentester Innenstadt-Lage. Bei anhaltend guten Ergebnissen wird der Einsatz des Recycling-Asphalts für die Zukunft verbindlich. Womöglich nicht nur in Hamburg. Der ADAC Vizepräsident für Verkehr Ulrich Klaus Becker sagte bei der Preisverleihung: „Die Kommunen müssen auch mal alte Pfade verlassen und sich neuen Ideen öffnen.“ Zum Wohle des Steuerzahlers.

Text: Thomas Becker, Claus Christoph Eicher

➔ Ergebnisdokumentation unter [www.adac.de/staedteettbewerb](http://www.adac.de/staedteettbewerb)

Dieser QR-Code leitet Ihr Smartphone direkt zur Ergebnisdokumentation des Städte Wettbewerbs



Fotos: Jörg Modrow (1), Marc-Steffen Unger (1)

## Der Finanznot trotzen – mit Fantasie

Beim 16. Wettbewerb für Städte und Gemeinden beweisen die Preisträger, dass kommunale Straßenerhaltung auch in Zeiten knapper Kassen möglich ist

Verkehrsminister Peter Ramsauer freute sich: „Der ADAC Städte Wettbewerb leistet einen wichtigen Beitrag, um unsere Straßen in gutem Zustand zu erhalten. Die Konzepte sollen Inspiration für möglichst viele Kommunen sein.“ Aus seiner Hand erhielten Vertreter der Städte Frankfurt (Koordinierte Erhaltungsplanung), Hamburg (Innovative Bauweisen), Ratzeburg (Kommunikation), Rednitzhembach (Effizientes Finanz- und Vergabemanagement) und Pirmasens (Bestes Gesamtkonzept) ihre Preise.



Minister Peter Ramsauer (Mitte) und ADAC Vize Ulrich Klaus Becker (l. daneben) ehrten in Berlin die Preisträger (v. l.): Stefan Majer (Frankfurt), Jürgen Spahl (Rednitzhembach), Christoph S. Schröder (Hamburg), Michael Schieler (Pirmasens), Rainer Voß (Ratzeburg)



## Hanse Globe

Mit dem Hanse Globe würdigt die Logistik-Initiative Hamburg (LIHH) nachhaltige Projekte, die bereits umgesetzt sind oder aktuell realisiert werden. Die LIHH verleiht seit 2007 den Preis jedes Jahr an ein logistiknahes Unternehmen, eine Institution oder öffentliche Einrichtung. Bisherige Preisträger sind der Paketdienst DPD, die HHLA und Demag Cranes AG, Hermes Europe GmbH, der Logistikimmobilienentwickler Gazeley, die Drogeriemarktkette DM und TNT Express.

Auf dem Veddeler Damm hat die HPA im Juli dieses Jahres den Nutzen der höheren Recyclingquote getestet. Ergebnis: 90 Prozent Altmaterial konnte wiederverwendet werden.



FOTOS: HPA (2); LOGISTIK-INITIATIVE HAMBURG

Von Jan Peter Naumann

Die HPA Hamburg Port Authority hat sich dem bisher kaum beachteten Aspekt der Nachhaltigkeit von Bauprodukten zugewandt und dabei ein beispielhaftes Projekt entwickelt, mit dem Ressourcen geschont und CO<sub>2</sub>-Emissionen gesenkt werden. Für diesen Ansatz erhält die Hafenbehörde den Hanse Globe 2013, den Preis für nachhaltige Logistik der Logistikinitiative Hamburg. Ausgezeichnet wird der Gedanke, eine Straßensanierung im sogenannten Vollrecyclingverfahren sowohl hinsichtlich der Bauweise als auch des Bauablaufs ökologisch zu bewerten.

Als Muster fungiert die Sanierung des rechten Fahrstreifens auf dem Veddeler Damm. Die Haupthafenroute bekam im Juli 2013 auf einer Länge von 2 km eine neue Asphaltdeckschicht. Neben der Wirtschaftlichkeit wurde bei der Auftragsvergabe auch erstmalig in der Hansestadt die CO<sub>2</sub>-Bilanz des Verfahrens als Vergabekriterium in einer Ausschreibung des öffentlichen Straßenbaus mit einbezogen. Beim neu angewandten Vollrecyclingverfahren werden sogenannte Rejuvenatoren (Verjüngungsmittel) eingesetzt, welche gealterte Bindemittel im Asphalt reaktivieren und somit den Einsatz „frischer“ Bindemittel deutlich reduzieren. Während bei herkömmlichen Verfahren nur circa 25 Prozent Altmaterial wiederverwendet werden können, ist es dank der speziellen Aufbereitung des Asphalts möglich, 90 Prozent Altmaterial wiederzuverwenden. Auf diese Weise werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 60 Prozent reduziert und Ressourcen wie Gestein und Erdöl nachhaltig geschont.

Die HPA erneuert jährlich rund 45 000 m<sup>2</sup> Straßen im Hamburger Hafen. Für die untere Tragschicht wird bereits zu 60 Prozent Recyclingmaterial eingesetzt. Anders sieht es bei der Deckschicht, dem oberen Teil des Straßenoberbaus aus, der wegen des Verschleißes durch den rollenden Verkehr besonders anfällig ist. Hier konnten aus Qualitätsgründen bisher nur 30 Prozent des ausgebauten Asphalts wieder eingebaut werden. Außerdem geben Regelwerke eindeutig vor, nach welchem Standard die Asphaltdeckschicht hergestellt werden muss: Die Materialien in Größe, Art und Menge sind festgelegt. Der Asphalt mit seinen Zuschlagstoffen wird in einem prozentualen Anteil mit dem Bindemittel, in diesem Fall aus Erdöl hergestelltem Bitumen, in einem Heißmischverfahren hergestellt. Alle Komponenten des Asphalts werden aus Deutschland, Europa und Saudi Arabien zum Mischwerk am Ort der Verwendung geliefert. Die Transportwege verlaufen sowohl über Land als auch auf dem Wasser. Weil der Einbau von Recyclingmaterialien in der Deckschicht bislang limitiert war, hat die HPA

## Das Geld liegt auf der Straße

Der Hafinfrastrukturbetreiber HPA hat ein Verfahren entwickelt, wie die Recyclingquote von Asphalt bei Fahrbahnsanierungen steigen kann.

in den vergangenen Jahren Untersuchungen angestellt, wie die Quote erhöht werden kann. Sie unterstützte dabei die Storimpex Asphalt Tec GmbH (Glinde) bei ihren Bemühungen, Konzepte und innovative Produkte zu entwickeln. Letztlich führte dies auch dazu, dass im Hafen Straßenabschnitte für Testzwecke zur Verfügung gestellt wurden wie etwa der Abschnitt des Veddeler Damms im Juli dieses Jahres.

Qualitätsprüfungen und Belastungstests über mehrere Jahre haben bestätigt, dass das Vollrecyclingverfahren den Anforderungen der zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) Hamburg und Asphalt entspricht. Durch den höheren Wiederverwendungsgrad des Altmaterials kann folglich die Deckschicht mit einer Recyclingquote von 90 Prozent aufwarten,

## 45 000 m<sup>2</sup>

Deckschichten hat die HPA im Jahr 2012 erneuert.



wo bisher 30 Prozent das Limit waren. Damit schuf die HPA die Grundlage zu einem innovativen Anreizsystem für die Ausschreibung und Vergabe von Lieferungen von hochwertigem Splittmastixasphalt (SMA) für besonders beanspruchte Straßen.

Die Sache hatte jedoch einen Haken: Der Hafinfrastrukturbetreiber kann aus Wettbewerbsgründen nicht einfach eine ortsansässige Firma mit dem ressourcenschonendsten Verfahren bei Straßenbaumaßnahmen beauftragen. Also wurde das Leistungsverzeichnis erweitert, damit rohstoffschonende Effekte mit hoher Recyclingquote und die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Lieferkette bei der Erneuerung von Fahrbahndeckschichten Einzug halten können.

Die Ausschreibung über die Lieferung von SMA umfasst die konventionelle Bauweise und das Vollrecyclingverfahren. Ergänzt werden beide Herstellungsverfahren um die Angabe der Masseanteile in Prozent aller einzelner Zuschlagstoffe, der Herkunftsort und das Transportmittel. Die meisten Herkunftsorte der Zuschlagstoffe wie Splitt, Sand, Bitumen und Additiven sind der HPA seit vielen Jahren bekannt, ebenso die Entfernungen zum regionalen Mischwerk. Welche CO<sub>2</sub>-Emissionen die verschiedenen Verkehrsträger verursachen, ist ebenfalls bekannt. Beide Angaben wurden in Tabellen erfasst, die Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen sind und der transparenten Vergleichbarkeit dienen.

In die Wirtschaftlichkeitsberechnung fließen die Kosten zu 75 Prozent und die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu 25 Prozent ein. Nach einem Punktesystem erhält der kostengünstigste Anbieter das Maximum von 100 Punkten und der Anbieter mit den geringsten Emissionen maximal 25 Punkte. Bei Punktgleichstand erhält das kostengünstigere Angebot Vorrang. Der ökologische Anreiz liegt laut HPA beim Vergleich von konventionellen Bauweisen in der Wahl der Transportmittel und des Herkunftsortes. Im Vergleich mit dem Vollrecyclingverfahren wird der gewählte Herkunftsort, der hier dem Einbauort entspricht (kurze Transportwege) belohnt. Anders ausgedrückt: Je höher die Recyclingquote ist, desto kürzer sind die Transportwege und desto geringer die Emissionen.

Dieses Konzept, angewendet auf den Straßenabschnitt am Veddeler Damm, brachte deutliche ökologische Effekte. Für die Deckschicht bei 10 000 m<sup>2</sup> ergibt sich beim Materialeinsatz dank der höheren Recyclingquote ein Minderverbrauch von 510 t Asphalt und 26 t Bitumen. Das macht unter dem Strich eine Rohstoffersparnis von 60 Prozent aus. Neben nicht quantifizierten Emissionseinsparungen im Steinbruch und bei der Bitumenherstellung ergeben sich messbare Erfolge für die Lieferkette: 4,6 t CO<sub>2</sub> wurden eingespart.



URL: <http://www.swp.de/3122625>

Autor: ANDREAS BÖHME UND DPA, 21.03.2015

## Recyclingbelag wird Standard

**STUTTGART:** Der Asphalt wird grün: Von diesem Jahr an schreibt das Land den Straßenbaufirmen einen erhöhten Recycling-Anteil vor. Sorgen machen Minister Hermann indes vor allem marode Brücken.



Schlaglöcher sind im Südwesten ein häufiges Ärgernis: Ein hoher Anteil der Straßen gilt als marode. Fotograf: V. Könneke

Die schlechte Nachricht: Fast die Hälfte der Landesstraßen ist in einem sanierungsbedürftigen Zustand, sagte Verkehrsminister Winfried Hermann (Grüne) gestern auf einer Straßenbaukonferenz mit Kommunal- und Regionalpolitikern. Aber es gibt auch eine gute: Alte Fahrbahnbeläge können abgefräst und zu neun Zehnteln wiederverwendet werden. Dieses sogenannte Maximalrecycling wird von diesem Jahr an zur Regel.

Bereits seit 2012 werden zwei unterschiedliche Methoden auf Pilotstrecken entwickelt. Zum einen die "Variante 50/75", bei der die drei Schichten einer Straßendecke unterschiedlich viel Altmaterial enthalten. In der Tragschicht finden sich maximal 75 Prozent alter Belag, in den beiden oberen Schichten, der Binderschicht und der Fahrbahndecke bis zur Hälfte. Die zweite Methode, das "Maximalrecycling 90", geht sogar noch weiter.

Dabei wird dem alten, schichtweise abgefrästen Material eine minimale Menge (weniger als ein Prozent) "Verjüngungsmittel" beigemischt, sogenannte Rejuvenatoren. Die bestehen aus Öl, das die Masse wieder weich macht und Wachs, das die Verdichtung erhöht. Damit ist am Ende ein Anteil alten Asphalts von 90 Prozent möglich. Entscheidend ist dabei die Qualität des Bindemittels, das mit der Zeit spröder wird. Dann bilden sich Risse, in die Wasser eindringt und die dann bei Frost zu Schlaglöchern aufplatzen. Weil es an langjährigen Erfahrungen fehlt, wurden die Gewährleistungsfristen für sanierte Straßen zunächst abgesenkt - von fünf auf zweieinhalb Jahre.

Seit mehr als 30 Jahren wird unter anderem in Hamburg mit altem Asphalt experimentiert, in Rheinland-Pfalz auch auf Autobahnen. Die ersten Erfahrungen im Südwesten waren positiv, im vergangenen Jahr wurden 24 Straßenabschnitte nach den neuen Verfahren saniert. Jetzt gelten sie deshalb bei der Reparatur von Landesstraßen als Regelbauweise. Die Straßenbauverwaltung geht davon aus, dass die neuen Verfahren auch günstigere Preise bringen. Insgesamt fallen im Land rund zwölf Millionen Tonnen Bauschutt und Straßenbelag pro Jahr an, vier Fünftel werden aufbereitet.

Weil Straßen und Brücken im Südwesten in die Jahre kommen und durch den Güterverkehr zunehmend belastet werden, sieht Minister Hermann großen Handlungsbedarf. "Wo früher höchstens 12-Tonner fahren, donnern heute bis zu 40-Tonner über die Straßen", sagte er. Das hinterlässt Spuren: Fast fünf Prozent aller Autobahnbrücken im Land fallen in die Kategorie ungenügend, nahezu ein Viertel sind nicht ausreichend; 20 Prozent der Bundesautobahnen, 38 Prozent der Bundesstraßen und 49 Prozent der Landesstraßen werden als schlecht oder sehr schlecht bewertet. Die schlechteste Straße auf der Dringlichkeitsliste des Ministeriums ist die B311 im Regierungsbezirk Freiburg.

Grün-Rot hat nach dem Motto "sanieren statt planieren" die Mittel für Erhalt von Landesstraßen in den vergangenen fünf Jahren auf 120 Millionen Euro nahezu verdoppelt; davon dienen 20 Millionen Euro der Ertüchtigung von Brücken, um sie höheren Belastungen anzupassen.

Nach Überzeugung von Hermann ist die Sanierung von Brücken vordringlich, weil sie als "Achilles-Fersen des Systems" für Verkehrsprobleme sorgen können. Besondere Kopfzerbrechen bereitet ihm der Ersatzbau für die Neckartalquerung auf der A6 bei Heilbronn, für den der Bund auf eine öffentlich-private Partnerschaft dringe. Diese Finanzierungsform werde das Projekt verzögern und verteuern. Als Beispiel für eine Brücke mit hohem "Betreuungsbedarf" nannte Splett die Sperbersbachbrücke auf der B19 in Untermünkheim (Kreis Schwäbisch Hall). Diese müsse nach jedem Starkregen auf ihre Stabilität untersucht werden.

## Das Straßennetz

Das baden-württembergische Straßennetz ist mehr als 27.000 Kilometer lang. Es gliedert sich auf in

Bundesautobahnen: 1040 Kilometer

Bundesstraßen: 4370 Kilometer

Landesstraßen: 9940 Kilometer

Kreisstraßen: 12.080 Kilometer

---

Alle Rechte vorbehalten

Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung

Copyright by SÜDWEST PRESSE Online-Dienste GmbH - Frauenstrasse 77 - 89073 Ulm




Die STORIMPEX Unternehmensgruppe hat im Auftrag der Stadt Hamburg die Mönckebergstraße im Sommer 2012 mit der Maximalrecycling-Methode erneuert



Dr. Gunnar Winkelmann (Bild) und Uwe Hartmann sind die Geschäftsführer der STORIMPEX Im- und Export GmbH

## Nachhaltigkeit in Perfektion

Nachhaltigkeit wird in der Öffentlichkeit immer wieder von Politikern gefordert. Doch es braucht auch Unternehmen, die sie in die Praxis umsetzen. Die STORIMPEX Im- und Export GmbH beispielsweise ist ein international operierendes Unternehmen mit Standorten in Glinde und Lichtenstein bei Chemnitz, das auf den Handel mit industriellen Neben- und Sonderprodukten, die Verwertung und Beseitigung von Abfällen sowie auf die Vermarktung von nachwachsenden Rohstoffen spezialisiert ist.

„Nachhaltigkeit verstehe ich im ökologischen, aber auch ökonomischen Sinne. Eine schöne Natur muss man sich heute leisten können“, sagt Dr. Gunnar Winkelmann, gemeinsam mit Uwe Hartmann Geschäftsführer von STORIMPEX Im- und Export, das mit insgesamt 20 Schwestergesellschaften zur STORIMPEX Unternehmensgruppe gehört.

### Nachhaltige Alternativen

„Konzernstrukturen bieten heute wenige Bewegungsmöglichkeiten, darum ist die Organisation der Firmengruppe in Schwestergesellschaften vorteilhaft für uns. Als Händler, Produzent und Dienstleister sind wir so flexibler“, erklärt Dr. Gunnar Winkelmann. „Gemeinsam suchen wir immer nach nachhaltigen Alternativen. Wir sind immer bemüht, solche Technologien nicht

nur in Deutschland, sondern auch im Ausland, zum Beispiel Asien, zu realisieren.“

Ein gutes Beispiel ist die Erneuerung der Mönckebergstraße in Hamburg, die Haupteinkaufsstraße der Stadt, im Sommer 2012. Mit der weltweit geschützten Maximalrecycling-

„Gemeinsam suchen wir immer nach nachhaltigen Alternativen.“

Methode von STORIMPEX Asphalttec konnte der Straßenasphalt fast vollständig und innerhalb von einhalb Tagen wiederverwendet werden. Möglich macht dies das von STORIMPEX Im- und Export angebotene Storbit, eine Öl-Wachs-

Kombination zum Regenerieren und Additivieren des ausgebauten Asphalts.

Zum Produkt- und Leistungsspektrum der STORIMPEX Gruppe gehören Baustoffe, sämtliche mineralölstämmigen Produkte sowie Pflanzenöl als Energieträger und Tierfutter. „Wir waren im Jahr 2005 die ersten in Deutschland, die Pflanzenöl für den Einsatz in Blockheizkraftwerken angeboten haben“, so Dr. Gunnar Winkelmann. „Heute gibt es gerade in Italien viele Blockheizkraftwerke, für die wir ein bedeutender Pflanzenöl-Lieferant sind.“

### Biologisch abbaubare Plastiktüten

Für die Zukunft plant STORIMPEX Im- und Export bereits den Ausbau des Angebots eigener Produkte. „Als Dienstleister der ThyssenKrupp Uhde GmbH in Dortmund arbeiten

wir an der Herstellung von biologisch abbaubaren Plastiktüten. Das ist ein hochspannendes Thema. Weltweit gibt es einen Bedarf in Höhe von mehreren Millionen Tonnen. Wenn es gelingt, wird das ein Durchbruch im Chemie-Bereich sein, bei dem wir Zaungast sein dürfen“, erläutert Dr. Gunnar Winkelmann. ■

### Kontakt

STORIMPEX Im- und Export GmbH

Poststraße 1

21509 Glinde

Deutschland

Tel.: +49 40 64226422

Fax: +49 40 64226416

info@storimpex.de

www.storimpex.eu