

- Deutscher Straßen- und Verkehrskongress 2022
- Verjüngter RA erreicht die Startbahn am Flughafen Schiphol
- ReBe – eine Lösung zur Kostensenkung auf Baustellen
- Sensible Bereiche im Asphalt richtig ausgeführt
- E&E Event 2022

GESTRATA

JOURNAL

Das Asphalt-Magazin

Juli 2022, Folge 162

Asphalt verbindet Menschen und Welten





INHALT

Deutscher Straßen- und Verkehrskongress 2022 mit Fachausstellung „Straßen und Verkehr“	04 – 05
Fallstudie für die Asphaltlösungen von Cargill: Verjüngter RA erreicht die Startbahn am Flughafen Schiphol	06 – 08
ReBe – eine Lösung zur Kostensenkung auf Baustellen	10 – 11
„Sensible Bereiche im Asphalt richtig ausgeführt – mit ökologischen Materialien aus Österreich“	14 – 19
E&E Event 2022	20
Veranstaltungen der GESTRATA	22

Deutscher Straßen- und Verkehrskongress 2022 vom 5. bis 7. Oktober 2022 in Dortmund mit Fachausstellung „Straßen und Verkehr“

VOM 5. BIS 7. OKTOBER 2022 TRIFFT SICH DIE FACHWELT AUF DEM DEUTSCHEN STRASSEN- UND VERKEHRSKONGRESS 2022. BEGLEITET WIRD DER KONGRESS VON DER FACHAUSSTELLUNG „STRASSEN UND VERKEHR 2022“. DAS KONGRESSPROGRAMM UND INFORMATIONEN RUND UM DEN KONGRESS FINDEN SIE UNTER WWW.FGSV-KONGRESS.DE.

Prof. Dr.-Ing Axel Hahn ist Direktor des Instituts für Systems Engineering für zukünftige Mobilität in Oldenburg und erforscht Methoden zur Entwicklung und Absicherung automatisierter und autonomer Verkehrssysteme der Zukunft. Er wird am 6. Oktober 2022 den Festvortrag zum Thema Mobilität der Zukunft halten.

Im Klimaforum am 3. Kongresstag heißt das Thema: Wo steht die FGSV?. Unter der Moderation von Dir. und Prof. Dr.-Ing Lutz Pinkofsky von der Bundesanstalt für Straßenwesen in Bergisch Gladbach werden unter dem Motto „8 Personen – 8 Meinungen“ Statements vorgetragen und unter Beteiligung des Publikums gemeinsam diskutiert.

Die Kongressteilnehmer und Besucher werden sich in den Themenreihen

- Verkehrsplanung auf dem Weg zur klimaneutralen Mobilität
- Aktuelle Entwicklungen in der Baupraxis
- Wem gehört die Stadt? -Flächenkonkurrenz bei veränderter Mobilität
- Nachhaltigkeit – Bautechnik weitergedacht
- Nachhaltigkeit – Baustoffe und Bauweisen
- Querschnittsthema Building Information Management
- Erhaltungsmanagement – Weiterentwicklung für eine kostbare Infrastruktur
- Verfügbarkeit und Sicherheit von Bundesfernstraßen – Neue Richtlinien
- Umwelt- und Arbeitsschutz im Straßenbau
- Aktuelle Themen der Verkehrstelematik und Verkehrsdatenerfassung – Verkehr besser steuern

über die aktuellsten wissenschaftlichen Entwicklungen informieren.



Deutscher Straßen- und Verkehrskongress mit Fachausstellung Straßen und Verkehr 2022

5. bis 7. Oktober 2022

WESTFALENHALLEN DORTMUND

**WIR SCHAFFEN
GRUNDLAGEN
FÜR DEN VERKEHR
VON MORGEN**

FGSV Forschungsgesellschaft für
Straßen- und Verkehrswesen e.V.

An Lyskirchen 14 | 50676 Köln
fon: 0221 9 35 83 - 0
info@fgsv.de | www.fgsv.de



Das ausführliche Programm können Sie bei der

Forschungsgesellschaft
für Straßen- und Verkehrswesen
An Lyskirchen 14
50676 Köln
Tel.: 0221 / 935 83-11
E-Mail: info@fgsv.de

anfordern, sowie im Internet unter www.fgsv-kongress.de

Fallstudie für die Asphaltlösungen von Cargill: Verjüngter RA erreicht die Startbahn am Flughafen Schiphol

Die Wiederverwendung von Asphalt hat in den Niederlanden, wo es keine Steinbrüche gibt, eine lange Tradition. Diese Geologie bedeutet, dass teure Zuschlagstoffe importiert werden müssen, was die Wiederverwendung von Asphalt im ganzen Land erforderlich macht. Dem niederländischen Unternehmen Heijmans ist die Wiederverwendung von Asphalt für seine Anwendungen nicht fremd, und es verfügt über langjährige Erfahrung mit innovativen und nachhaltigen Asphaltlösungen.

Vor kurzem konnte Heijmans seine Erfahrung nutzen und eine Partnerschaft mit dem geschäftigen Flughafen Schiphol in Amsterdam, dem wichtigsten internationalen Flughafen der Niederlande, eingehen.

Vor der COVID-19 wurden in Schiphol jährlich über 71 Millionen Reisende abgefertigt (im Jahr 2021 werden es 25,5 Millionen sein), was ihn zu einem der verkehrsreichsten Flughäfen in ganz Europa macht. Schiphol erstreckt sich über eine Fläche von 27,87 Quadratkilometern.

In den letzten 10 Jahren hat sich die weltweite Asphaltbranche verändert, da Unternehmen und Behörden nach nachhaltigeren Asphaltlösungen

suchen. Heijmans arbeitet seit über 7 Jahren eng mit Schiphol zusammen. Schiphol verlässt sich auf die Expertise von Heijmans als Asset Management Partner, um seine Start- und Landebahnen verfügbar zu halten. Die Aufgabe von Heijmans besteht darin, die Instandhaltung hinsichtlich Kosten und Verfügbarkeit zu optimieren.

Die Schiphol-Gruppe hat sich zum Ziel gesetzt, den nachhaltigsten Flughafen der Welt zu betreiben, wobei der Schwerpunkt auf einer nachhaltigen Luftfahrt, einem energieeffizienten Betrieb und einer Kreislaufwirtschaft liegt. Um dies zu erreichen, ist Heijmans ein wichtiger Partner und hat vor kurzem damit begonnen, den Anova® Asphalt-Rejuvenator von Cargill in seine Asphalt-Revitalisierungsinitiativen für den Flughafen zu integrieren.

Ziel:

Das ultimative Ziel des Flughafens Schiphol ist es, seine Fahrspuren und Start- und Landebahnen zu 100 % aus Recycling-Asphalt (RA) und biobasierten Materialien herzustellen. Dies ist Teil des allgemeinen Bestrebens, als einer der nachhaltigsten Flughäfen der Welt zu agieren.

*Heijmans asphaltiert die Polderbaan mit Anova® Rejuvenator von Cargill.
© 2021 Heijmans*



*Die verwendeten Produkte mussten leistungsfähig sein: Die Polderbaan sollte so renoviert werden, dass die Auswirkungen auf den täglichen Betrieb von Schiphol so gering wie möglich waren.
© 2021 Heijmans*

Das Ziel dieses speziellen Projekts war es, den technischen Teams in Schiphol gesicherte Ergebnisse zu liefern. Die Sicherheit steht an erster Stelle, und in zweiter Linie würde eine unerwartete Stilllegung der Start- und Landebahn den täglichen Betrieb des Flughafens erheblich stören (und auch die Anwohner beeinträchtigen).

Lösung:

Die Anforderung dieses Projekts bestand darin, die gleichen technischen Spezifikationen wie das bestehende Asphaltmischgut für diese Anwendung beizubehalten und gleichzeitig den Anteil an recycelten Bestandteilen von null auf 60 % zu erhöhen, um das Mischgut nachhaltiger zu machen.

Laut Maarten van Santvoort, Innovationsmanager bei Heijmans, begann das Team bei der Entwicklung der Lösung mit dem Ziel, die gleichen funktionalen und technischen Spezifikationen wie bei der bestehenden Asphaltlösung beizubehalten und gleichzeitig die Verwendung von RA zu erhöhen. An dieser Stelle kommt der Anova® Rejuvenator von Cargill ins Spiel. Dann begannen sie mit der Entwicklung von Mischungen, die van Santvoort als "wie ein neues Rezept für eine Asphaltmischung" beschreibt. Dieser Prozess ist für Heijmans einfach, da das Unternehmen über umfangreiche Erfahrungen bei der Entwicklung von Mischungen mit Recycling-Asphalt und/oder sekundären Rohstoffen verfügt, wobei die technischen Eigenschaften und die erwartete Lebensdauer erhalten bleiben. Dank Anova ist es möglich, einen hohen Prozentsatz an RA zu verwenden und dennoch die gewünschten hohen Leistungseigenschaften zu erzie-

len. Die Ergebnisse werden laut Van Santvoort durch eine Kombination aus genau der richtigen Dosierung von Anova und einem innovativen und cleveren Mischverfahren erzielt.

Seit mehreren Jahren ist Cargill der bevorzugte Lieferant von Heijmans für Asphalt-Rejuvenatoren. Nach einer gründlichen Analyse kam Heijmans zu dem Schluss, dass der Rejuvenator von Cargill aufgrund seiner Leistung, technischen Funktionalität, seines Preis-Leistungs-Verhältnisses und seiner nachgewiesenen Zuverlässigkeit in der Lieferkette die erste Wahl ist. Laut van Santvoort bringt Cargill auch sein Fachwissen über Rejuvenatoren und technische Unterstützung bei der Entwicklung von Hochleistungsmischungen ein.

Über Cargill sagte van Santvoort: "Sie hatten offensichtlich das leistungsfähigste Produkt. Es war klar, welchen Weg wir einschlagen mussten." Angesichts des Vertrauens von Heijmans in das Verjüngungsprodukt von Cargill wurde Cargill Anova als Additiv eingesetzt.

Nachdem das Mischgut mit Zuschlagstoffen, Füllstoffen, Polymeren, RA und dem Rejuvenator Anova von Cargill entwickelt worden war, testeten die Experten von Heijmans es im Labor auf alle möglichen Funktionen wie Rissbildung und Spurrinnenbildung, um die technische Leistung und die Eigenschaften des Mischguts vorherzusagen. Am Ende, nach strengen Tests, waren alle Teams mit den Ergebnissen einverstanden. Heijmans erhielt grünes Licht für die Verwendung der Mischung, und das Asphaltierungsprojekt in Schiphol konnte beginnen.



Ergebnisse:

Während des Renovierungsprojekts asphaltierte Heijmans 225.000 Quadratmeter, was 45 Fußballfeldern entspricht. Das sind etwa 30.000 Tonnen und rund 1.200 LKW-Ladungen. Die Start- und Landebahn Polderbaan wurde von Ende Januar 2021 bis Mitte Mai 2021 geschlossen.

Mit Hilfe des Anova-Rejuvenators von Cargill und dem kompetenten Team von Heijmans konnten schließlich sowohl die Leistungs- als auch die Nachhaltigkeitsziele erreicht werden.

“Obwohl es sich nur um einen kleinen Prozentsatz im Gemisch handelt, ermöglicht uns der Rejuvenator, die Nachhaltigkeit der Mischungen zu erhöhen und den RA-Anteil von null auf 60 % zu steigern. Ohne Anova® Rejuvenator wäre uns das nicht möglich gewesen“, so van Santvoort.

Jan Struik, Business Development Manager bei Cargill, sagt, dass das Schiphol-Projekt erneut eine wertvolle Zusammenarbeit mit Heijmans war.

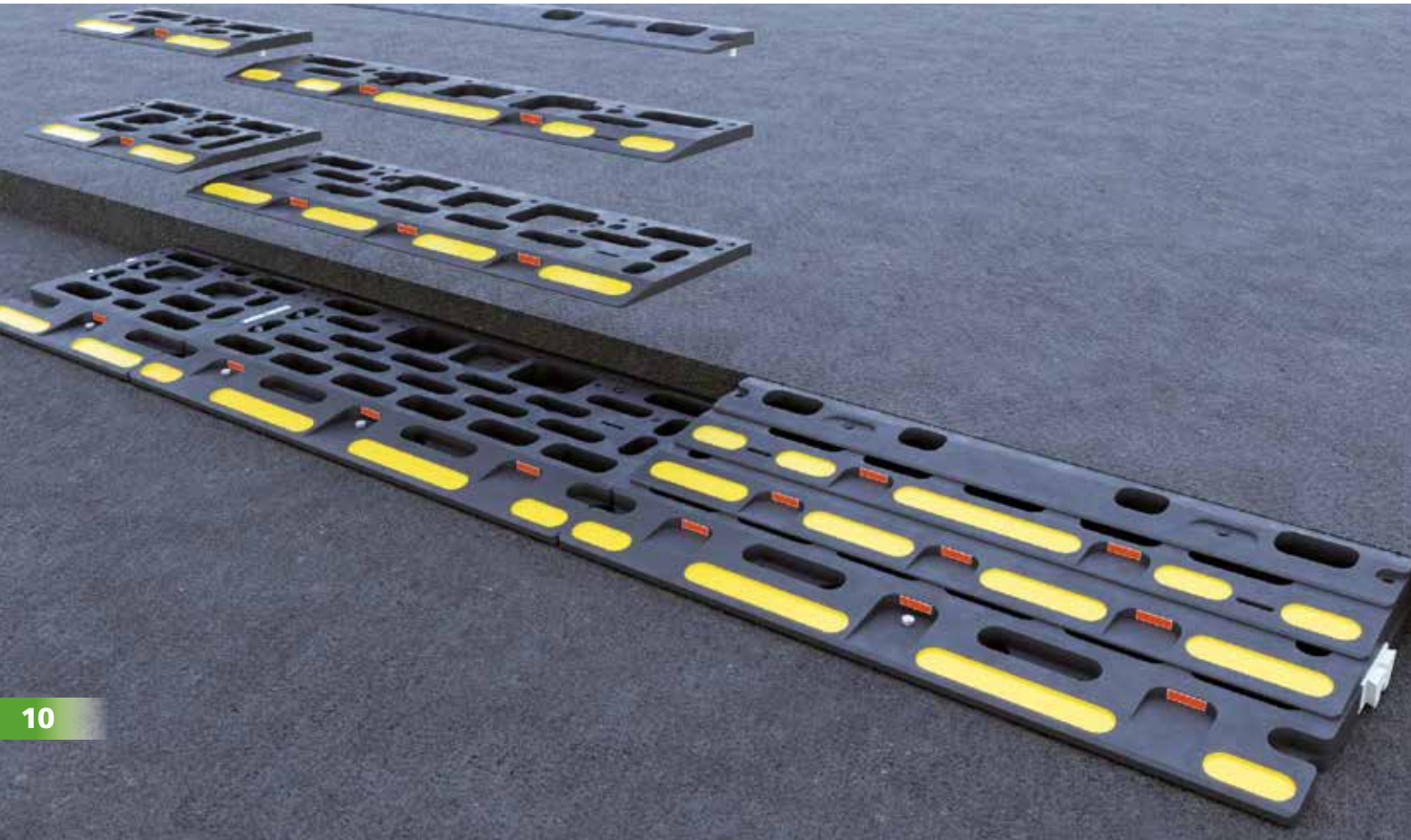
“Heijmans und Cargill sind auf der gleichen Seite, wenn es um Innovation und Nachhaltigkeit geht. Wir wissen, dass das Wartungsprogramm in Schiphol noch nicht zu Ende ist. Im Jahr 2022 wird eine zweite Start- und Landebahn ebenfalls von Heijmans renoviert, und wir freuen uns auf eine Fortsetzung unserer erfolgreichen Zusammenarbeit in diesem Bereich.”

Ewald Nelken

Senior Business Development Manager,
Asphalt Solutions
Cargill Bioindustrial
M +49 174 7869223
Ewald_Nelken@cargill.com
www.cargill.com/asphaltsolutions



ReBe – eine Lösung zur Kostensenkung auf Baustellen



10

ReBe - eine kleine Idee für eine große Veränderung

Der systematische Anstieg der Preise für Rohstoffe und Baumaterialien, der in letzter Zeit erheblich war, führt dazu, dass die Bauindustrie, einschließlich des Straßenbaus, in einem instabilen wirtschaftlichen Umfeld funktioniert. Die Höhe und die Dynamik des Preisanstiegs bei Asphalt machen es unabdingbar, nach Lösungen zu suchen, die eine schnelle und effiziente Optimierung der aktuellen Prozesse ermöglichen, um die Projektkosten zu senken.

ReBe ist eine Lösung, die Materialverluste von 0,5 bis 4 Tonnen von Asphaltmischgut pro Fuge, die durch das kostenintensive Verfahren des Randverbundes am Ende und am Anfang eines Asphaltarbeitsabschnittes entstehen, deutlich reduziert. ReBe kann bis zu 1.500 Tonnen Abfall auf einer Autobahnbaustelle reduzieren, was einer Einsparung von über 150.000 EUR entspricht. Die Anwendung dieser Lösung ermöglicht es, den gesamten Prozess zu verkürzen, indem das Schneiden, Schmieden und Entsorgen von Asphaltbelägen, die nicht den Qualitätsanforderungen entsprechen, reduziert wird. Durch die Optimierung des Prozesses kann der Arbeitsbeginn um 30-60 Minuten beschleunigt werden, was die tägliche Effizienz erheblich verbessert. Der Kauf dieser Lösung rentiert sich bereits nach 1-2 Monaten der Anwendung.



11

ReBe besteht aus einem leichten, aber sehr robusten Material. Zum einen bietet es eine sehr hohe mechanische Festigkeit, die den freien Durchgang von Vibrationswalzen ermöglicht, eine chemische Beständigkeit gegenüber allen auf der Baustelle vorkommenden Stoffen und eine thermische Beständigkeit, die den Einsatz am Anfang der Strecke ermöglicht. Dank seines modularen Aufbaus kann er für den Bau von Straßen mit unterschiedlichen Belagsstärken und -breiten verwendet werden. Die Grundmodule sind 1,0 und 0,5 m breit und zwischen 4 und 10 cm hoch. Die ReBe-Konstruktion, die aus übereinander gestapelten Platten besteht, um die gewünschte Höhe zu erreichen, bedeutet, dass ein Modul für 7 verschiedene Schichtdicken verwendet werden kann. Die Installation des ReBe ist sehr effizient und intuitiv. Der Zeitaufwand für die Installation und den Beginn des Verdichtungsprozesses für einen 5,5 m breiten Abschnitt beträgt durchschnittlich 5-10 Minuten, die Demontage dauert 1-2 Minuten. Verglichen mit dem derzeitigen Vorbereitungsverfahren einer Fuge ist es mehr als 6 Mal schneller. Die Verwendung von genormten Schrauben (ISO/DIN) bietet dem Benutzer Komfort und Unabhängigkeit während der Betriebszeit. Die Verwendung von leichtem Material und die optimierte Bauweise machen den Transport einfach und erfordern keine zusätzliche Ausrüstung. Ein Arbeiter allein kann ein 3,0 m breites Set transportieren.

Ein neuer Blick auf Straßenprojekte

Die zunehmend restriktiven Vorschriften auf EU-Ebene zur Verringerung der Treibhausgasemissionen haben ebenfalls einen erheblichen Einfluss auf die Veränderungen bei der Durchführung von Infrastrukturprojekten.

Bei der Herstellung einer Asphaltfuge werden mehr als 200 kg Treibhausgase freigesetzt, was dem CO₂-Ausstoß eines Pkw auf der Fahrt von Hamburg nach München und zurück entspricht. Im Gegensatz dazu würde der für eine Asphaltfuge benötigte Strom ausreichen, um mit einem Elektroauto 4.500 km zurückzulegen. Durch die Verringerung der Materialverluste reduziert ReBe dem CO₂-Ausstoß.

Zusammenfassung

Der Einsatz von ReBe im Straßenbau reduziert einerseits den Materialabfall und erhöht die Effizienz, andererseits trägt er den immer rascheren Veränderungen im Zusammenhang mit der Reduktion der Treibhausgasemissionen Rechnung.

Ing. Christopher Przybylski
M +48 698 473 937
kontakt.de@rebe.com.pl
www.rebe.com.pl



„Sensible Bereiche im Asphalt richtig ausgeführt – mit ökologischen Materialien aus Österreich“

DIE FIRMENGRUPPE VIALIT BEFASST SICH SEIT ÜBER 25 JAHREN MIT ÖKOLOGISCH NACHHALTIGEN MATERIALIEN UND IST VORREITER IN VIELEN BEREICH DER NACHHALTIGKEIT UND UMWELTBEWUSSTSEIN.

Asphalt und Umweltbewusstsein klingt im ersten Moment wie ein Widerspruch. Wenn man sich jedoch vor Augen führt, dass es eigentlich die oberste Prämisse der Emulsionsbranche ist, die Straßeninfrastruktur zu erhalten und zu sanieren und dabei sogar noch ein wesentlicher Teil an Energie durch die kalte Verarbeitung der Materialien einspart wird und wenn man dabei auf einen erheblichen Anteil nachwachsender Rohstoffe setzt und wenn man komplett auf den Zusatz von jeglichen Lösemitteln setzt und wenn man den eingesetzten Gesteinsrohstoff bis zu 100 % aus Recyclingasphalt nutzen kann, dann hat man der Vialit -Meinung nach, die oberste Stufe der Nachhaltigkeit und Ökologie erreicht.

Wissen sie liebe Leser, wie viel der Gesamtfläche Österreichs aktuell Naturschutzgebiete sind? Eigentlich gar nicht so viel. Ca. 3,6 %. Ohne dabei jetzt genauer auf die Definition von Naturschutzgebieten, Nationalparks, Natura 2000 Gebieten usw. eingehen zu wollen.

Und trotzdem: Wenn das ökologische Gleichgewicht in diesen ca. 3,6 % aus den Fugen gerät, kann dies immense Auswirkungen auf den Rest, also der ökonomisch konventionell genutzten Flächen haben. Ähnlich verhält es sich auch bei den Asphaltstraßen. Es sind oft nur sehr kleine Bereiche, die jedoch, wenn sie nicht mit besonderer Sorgfalt und Augenmerk betrachtet werden, immense Schäden am Gesamtpaket zur Folge haben können.

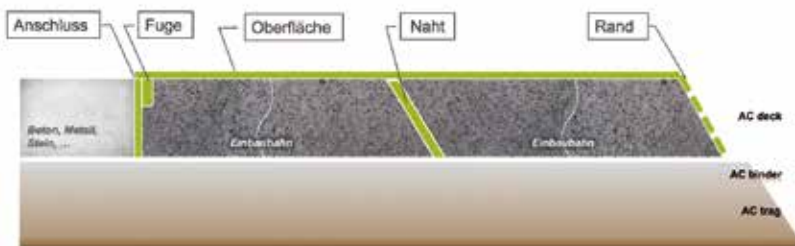
Die Vialit Austria GmbH wollen also mehr „Grün“ im Zeichen von Nachhaltigkeit und Ökologie in und auf den oberen 3-5 cm schwarzen Asphalt bekommen.



Und selbst bei der obersten, der dünnsten Schicht, kann die Vialitgruppe nur einige kleine Teilbereiche bearbeiten und verbessern. Diese Bereiche dürfen wir ihnen nun kurz erläutern.

Die Anschlüsse zu anderen Bauteilen als Fuge, kurz die Beschreibung einer Naht bzw. eines Randes und zwei Arten von Oberflächenbehandlungen, welche den direkten Kontakt mit dem Verkehr bilden.

Kommen wir nun zum richtigen Anschluss im Nahtbereich. Leider werden umgangssprachlich die Begriffe Anschluss, Fuge, Naht und Rand nicht voneinander getrennt verwendet, sondern eher vermischt.



Im Arbeitspapier Nr. 5 der RVS, welches in Österreich die Grundlage für die Ausbildung von Rändern, Nähten, Anschlüssen und Fugen im Straßenbau enthält, müssen wir diese Begriffe genau auseinanderhalten.

Der Rand ist eine dauerhaft ausgebildete Seitenfläche einer Asphaltdecke, welche durch die Verwendung einer Kantenandrückrolle an der Walze während des Einbaues bzw. der Verdichtung von Asphaltmischgut geradlinig hergestellt wird.

Die Naht ist der Verbindungsbereich zwischen nebeneinander liegenden Asphaltarten mit vergleichbaren Eigenschaften.

Hier ist keine gesonderte Behandlung vorgesehen.

Ein Anschluss ist immer dann herzustellen, wenn bei einem Verbindungsbereich zwischen Asphalt- bzw. Materialsorten unterschiedliche Eigenschaften gegeben sind.

Ein Asphaltanschluss ist mittels bituminösen Materials herzustellen. Alternativ stehen uns dafür der Fugenverguß, das Fugenband, die maschinelle Beschichtung oder ein herkömmlicher Anstrich zu Verfügung. Wenn ein Anschluss als dauerhaft dicht auszubilden ist, so wie es in Asphaltdeckschichten im Arbeitspapier Nr. 5 der RVS gefordert wird, ist eine Fuge herzustellen und somit ein herkömmlicher Anstrich nicht mehr zulässig.



Replast maschinell (Maschinelle Beschichtung)

Hier sehen sie einen kleinen Marktüberblick über gängige Systeme und Produkte in Österreich.

Wobei nochmals anzumerken ist, das gängige hochviskose thixotrope Bitumenmassen seit der Überarbeitung des Arbeitspapiers Nr. 5 im Jahr 2013, nicht mehr in Asphaltdeckschichten eingesetzt werden dürfen.



Hochviskose thixotrope Bitumenmassen



Das Fugenband

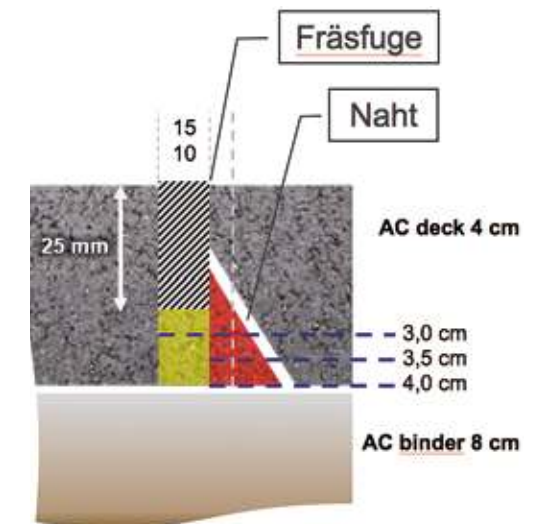
Ein Praxisvergleich zeigt, dass es selbst in der Anwendung hochwertigster System Unterschiede in der endperformance gibt.



li.o.: Maschinelle Beschichtung welche überfahren wurde
re.o.: Fugenband welches überfahren wurde

Wir möchten in Bezug auf das nachträgliche Vergießen von Nähten, auf die Problematik einer Fräsfuge eingehen.

Fräsfugen werden in der Regel in den Dimension 10/25 oder 10/35 ausgeführt. Selten in 15/25 oder 15/35. Dies führt nun zu dem Problem, dass egal an welcher Stelle ich die Fuge durch Herstellen eines Fräsvergusses bei einer 60° schrägen Nahtflanke ansetze, immer Schwachstellen (hier in ROT) übrigbleiben. Weitere Folgeschäden sind somit vorprogrammiert. Tiefer und breiter zu werden löst diese Problematik auch nur bedingt. Daher sollte man speziell im Neubau diese Art der Fugenausbildung vermeiden.



Um wieder auf den Kern dieses Vortrages zurückzukommen, darf ich ihnen am Beispiel der Maschinellen Beschichtung aus dem Hause Vialit, die Ökologischen „Grünen“ Aspekte beim Replasten aufzeigen.

- > 0,00 % Lösemittel im Produkt
- > 36 % Nachwachsende Rohstoffe im Produkt
- > und eine CO₂ Einsparung von 1080 kg je Tonne verarbeitetem Replastmaterial.

Kommen wir nun zum nächsten sensiblen Bereich, nämlich der Asphalt -Oberfläche. Und hier zur Oberflächenbehandlung.



Keiner dieser Begriffe kommt allerdings in der RVS 08.16.04 vor. Jedoch meinen alle dasselbe, eine Oberflächenbehandlung.

- Teer aufspritzen
- Spritzdecke
- Oberflächenstrich
- Splitten und spritzen
- Tränkdecke
- Macadamdecke
- Einstreudecke
- Splittdecke
- Staubbefreiung
- Flickverfahren

Die RVS unterscheidet 4 verschiedene Arten von Oberflächenbehandlungen:

Einfache OB



Doppelte OB



Einfache OB mit doppelter Splittabstreifung



Sandwich Oberfläche, also mit vorgelagerter Splittabstreifung



Die sogenannte und umgangssprachlich bekannte Tränkdecke, welche direkt auf ungebundener Tragschicht aufgebracht wird, kommen in der RVS 08.16.04 nicht vor, hat aber im niederrangigen Straßennetzen und zur Staubbefreiung von Baustraßen oder Siedlungsaufschlüssen durchaus ihre Bedeutung und wird nach wie vor erfolgreich eingesetzt.



Da die Oberflächenbehandlung eine Regelbauweise ist, werden in der RVS 08.16.04 die entsprechenden Rahmenbedingungen vorgegeben bzw. geregelt.

Ähnlich wie die Haut beim menschlichen Körper, alle Muskeln, Sehnen und Organe zudeckt und schützt, ist es beim Asphalt die oberste Lage, also in der Regel die Deckschicht, welche vor Umwelteinflüssen, mechanischen Beanspruchungen, Streusalz, UV-Strahlen, usw. schützt. Im Laufe der Zeit zeigen diese Einflüsse ihre Spuren und man sollte den Bestand erneut schützen, mit z.B. einer Oberflächenbehandlung.

Lt. RVS 08.16.04 ist eine Oberflächenbehandlung nichts anderes als das Aufbringen von Bindemittel und Gestein. Es steckt allerdings weit mehr dahinter.



Das sind einige Begriffe aus unserer täglichen Praxis, von denen keiner frei erfunden ist. Sie alle stehen oder standen in Ausschreibungen und Preisanfragen der letzten Jahre und werden umgangssprachlich verwendet.

Wie

- Anforderung an das Gestein
- Anforderung an das Bindemittel
- Grundlegende Randbedingungen um OB einbauen zu können
- Einfahrtszeit nach Bauausführung
- Gewährleistung
- Unterschiedliche Maschinentypen

Je nach Örtlicher Gegebenheit und Anforderung durch den Auftraggeber, können in den Oberflächenbehandlungen zur Verarbeitung sogenannte Reparaturzüge eingesetzt werden, oder klassisch durch ein Bereitspritzgeräte für die Emulsion und Absplitten mit LKW und Schütze.

Stand der Technik sind heutzutage Oberflächen Maschinen, welche sowohl die Bitumenemulsion als auch das Gesteinsmaterial geladen haben und hinter der letzten Achse, Gramm genau, aufbringen.

Richtig eingesetzte und verarbeitete OB-Emulsionen, weisen entsprechende Ökologischen Aspekte auf.

- > 0,00 % Lösemittel im Produkt
- > ca. 2-4 % Nachwachsende Rohstoffe im Produkt
- > nergieeffiziente Einbautemperaturen
- > und eine CO₂ Einsparung von bis zu 120 kg je Tonne verarbeiteter OB-Emulsion.



Kommen wir nun zur zweiten Ausführungsart, welche den sensiblen Bereich der Asphaltoberfläche schützen kann.

Die Dünnschichtdecke

Lt. RVS 08.16.05 ist eine DDK eine zweilagig eingebaute Deckschicht, welche kalt eingebaut wird und zur Sanierung von bestehenden Asphaltstraßen genutzt wird. Die DDK kann auch alternativ für eine Heiðasphaltdeckschicht direkt auf Trag- oder Binderschichten aufgebracht wird.

Eine Versiegelung dient dazu, verlorenen Mörtel in bestehenden Asphaltsschichten zu ergänzen bzw. offenporige Asphalte oberflächlich zu verschließen.



Begriffsdefinition lt. RVS 08.16.05

Dünnschichtdecke in Kaltbauweise (DDK)

Deckschicht, welche – gegebenenfalls mit einer zusätzlichen Profilierung – vorzugsweise zweilagig hergestellt wird. Sie wird auf einer bituminösen Schicht oder einer Betondecke kalt eingebaut zur

- Erhöhung der Griffigkeit
- Abdichtung ausgemagerter bituminöser Trag- und Deckschichten
- Verbesserung der Ebenheit in Querrichtung (zB. Instandsetzung von Spurrinnen)

Eine Dünnschichtdecke ist nicht geeignet, die Tragfähigkeit der Konstruktion zu erhöhen.

Versiegelung (VS)

Dünne mörtelreiche Asphaltsschicht, welche verlorenen Mörtel ersetzt. Eine Versiegelung baut keine nennenswerte Schicht über dem Korngerüst auf, das Korn an der Oberfläche wird infolge der Verkehrseinwirkung wieder sichtbar frei gefahren. Eine Versiegelung wird kalt eingebaut und dient zur

- Herstellung der Dichtheit der Oberfläche von Asphaltsschichten
- Festigung infolge Mörtelverlustes nur mehr unzureichend eingebetteten Körnern

Die RVS unterscheidet 4 weiter verschiedene Ausführungsarten:

- VS 2 (Versiegelung)
- DDK 5 welcher die häufigste Anwendung findet
- DDK 8, in der Regel meist im Profil verwendet und
- DDK 11, welcher eher selten in Österreich eingebaut wird.



Da die Dünnschichtdecke auch eine Regelbauweise ist, werden in der RVS 08.16.05 die entsprechenden

Rahmenbedingungen vorgegeben bzw. geregelt. Wie

- > Anforderung an das Gestein/Sieblinie
- > Anforderung an das Bindemittel
- > Grundlegende Randbedingungen um DDK einbauen zu können
- > Einfahrtszeit nach Bauausführung
- > Gewährleistung
- > Unterschiedliche Maschinentypen

In der Regel werden 2 oder 3-Achs-Sattelaufleger für den Einbau von Dünnschichtbelägen verwendet. Sie sind so wie alle Arten von DDK Maschinen,

fahrende Mischwerke welche das fertige Produkt nicht nur aus den einzelnen Bestandteilen erzeugen, sondern auch gleich verarbeiten bzw. aufbringen.



Es gibt auch DDK Aufbauten, welche auf 3 oder 4 Achs LKW montiert werden. Spezial- bzw. Sonderaufbauten können auf Kundenwunsch von den Herstellern realisiert werden, sind jedoch nicht die Regel. Richtig eingesetzte und verarbeitete DDK - Emulsionen, weisen entsprechende Ökologischen Aspekte auf.

- > 0,00 % Lösemittel im Produkt
- > ca. 6 % Nachwachsende Rohstoffe im Produkt
- > bis zu ca. 50% Recyclingmaterial in der Gesamtmasse
- > höchste Energieeffiziente Einbautemperaturen
- > und eine CO₂ Einsparung von bis zu 180 kg je Tonne verarbeiteter Emulsion.

Um auch weiterhin noch ökologischer und noch nachhaltiger zu werden, Arbeitet das Team der Vialit bereits an der Umsetzung einer 100% Asphaltrecycling Kreislaufwirtschaft im Bereich von Dünnschichtdecken.

Ing. Christian Seywald i.V.
Leitung Geschäftsbereich Baufirmen/
Sonderbau Österreich
Leitung Dünnschichtdecken DDK
und Leitung QM für DDK Bauweisen
Vialit Austria GmbH
Josef Reiter Straße 78
5280 Braunau am Inn
M +43 664 3575054
T +43 7722 62900-0
christian.seywald@vialit-austria.at
www.vialit-austria.at





20

Der E&E Event 2022 kommt nach Wien

Der Europäische Asphaltverband (EAPA) und Eurobitume freuen sich sehr, Ihnen wieder eine einzigartige, interaktive Diskussionsplattform für die Bitumen- und Asphaltbranche anbieten zu können!

Am 14. und 15. November wird der E&E Event 2022 in Wien auf die Schwerpunkte des E&E Kongresses von 2021 unter dem Motto „Asphalt 4.0 und Mobilität der Zukunft“ aufbauen.

Das zweitägige Programm konzentriert sich auf sechs Hauptthemen:

- Effektive Nachhaltigkeit
- Zukünftige Mobilität und deren Herausforderungen
- Ein Manifesto mit ‚Call for Action‘ von unseren zukünftigen Führungskräften
- Gesundheit & Arbeitssicherheit
- Asphalt 4.0 und Digitalisierung
- Kommunikation in der Asphalt- und Bitumenbranche

Der E&E Event 2022 wird leitendene Manager und Experten aus der Straßenbaubranche, EU Kommissions-, Regierungs- und Behördenvertreter, Auftragnehmer, Ingenieure, Forscher und Produktlieferanten zusammenbringen und deren interaktiven Austausch fördern.

Nachfolgend finden Sie fünf Gründe, warum Sie am E&E Event teilnehmen sollten:

- Vertiefter Austausch über die Themen des letzten E&E Kongresses 2021
- Einzigartige Plattform in der Bitumen- und Asphaltindustrie für die Diskussion hochrangiger Themen
- Ausbau und Stärkung Ihres Netzwerkes
- Perfektes Umfeld zur Interaktion mit Vertretern der gesamten Straßenbaubranche durch professionell moderierte Diskussionen und Workshops
- Generieren Sie Wissen und Herangehensweisen, die Sie bei all Ihren zukünftigen Herausforderungen verwenden können.

Weitere Informationen zum E&E Event 2022 finden Sie auf den offiziellen Websites:
www.eeevent2022.org

E&E EVENT 2022
EURASPHALT & EUROBITUME

14 & 15 NOVEMBER 2022
WIEN

**REGISTRIEREN SIE
SICH FRÜHZEITIG
FÜR EINEN ERMÄSSIGTEN PREIS**

www.eeevent2022.org

#eeevent2022

21

Veranstaltungen der Gestrata

GESTRATA-STUDIENREISE 2022

Die heurige Studienreise wird vom **12. bis 14. September 2022** stattfinden und nach Berlin führen.

Details zu dieser Veranstaltung wurden bereits an alle Mitglieder gesandt bzw. finden Sie diese auf unserer Homepage www.gestrata.at.

Das Anmeldetool ist bereits geöffnet.

ACHTUNG:

Aufgrund diverser Bedingungen (Stornovorschriften, etc.) müssen die Anmeldungen **ausnahmslos bis spät. 05. August 2022** über unsere Homepage www.gestrata.at erfolgen!

72. GESTRATA-VOLLVERSAMMLUNG UND GESTRATA-HERBSTVERANSTALTUNG 2022

Die beiden Veranstaltungen werden am Montag, den **21. November 2022** stattfinden. Anmeldungen sind ausschließlich über unsere Webseite www.gestrata.at möglich.

ACHTUNG:

Anmeldebeginn: 03. Oktober 2022, Anmeldeschluss: 14. November 2022

Die Programme zu unseren Veranstaltungen sowie das GESTRATA-Journal können Sie jederzeit von unserer Homepage unter der Adresse www.gestrata.at abrufen. Weiters weisen wir Sie auf die zusätzliche Möglichkeit der Kontaktaufnahme mit uns unter der e-mail-Adresse office@gestrata.at hin.

Sollten Sie diese Ausgabe unseres Journals nur zufällig in die Hände bekommen haben, bieten wir Ihnen gerne die Möglichkeit einer persönlichen Mitgliedschaft zu einem Jahresbeitrag von € 35,- an. Sie erhalten dann unser GESTRATA-Journal sowie Einladungen zu sämtlichen Veranstaltungen an die von Ihnen bekannt gegebene Adresse. Wir würden uns ganz besonders über IHREN Anruf oder IHR E-Mail freuen und Sie gerne im großen Kreis der GESTRATA-Mitglieder begrüßen.

Liebe Leserinnen und Leser des GESTRATA-Journals!

All jene, welche auf dieser Seite in gewohnter Art und Weise unsere übliche Huldigung zum Geburtstag gegenüber langjährigen Freunden und Mitstreitern der GESTRATA erwartet haben, müssen wir leider jetzt und künftig dahingehend enttäuschen. Die Einhaltung und Umsetzung der Regelungen zur Datenschutzgrundverordnung - DSGVO - zwingt uns bedauerlicherweise zu dieser Maßnahme.



Ordentliche Mitglieder:

ABO Asphalt-Bau Oeynhausen GmbH,
Oeynhausen
AMW Asphalt-Mischwerk GmbH & Co KG,
Sulz
ASFINAG BAU MANAGEMENT GmbH, Wien
Asphalt Felsinger Betriebs GmbH, Wien
ASW Asphaltmischanlage Innsbruck GmbH
& Co KG, Innsbruck
Bauunternehmung Granit Gesellschaft m.b.H.,
Graz
Bauunternehmung PUSIOL GmbH, Gloggnitz
BHG Bitumen Handelsgesellschaft m.b.H.
& Co KG, Loosdorf
BMI Austria GmbH, Fürnitz
BRÜDER JESSL KG, Linz
COLAS GesmbH, Gratkorn
F. Lang u. K. Menhofer Baugesellschaft m.b.H.
& CO. KG, Wr. Neustadt
FELBERMAYR Bau GmbH & Co KG, Wels
Fröschl AG & Co KG, Brockenweg 2
6060 Hall in Tirol
Gebrüder HAIDER Bauunternehmung GmbH,
Großraming
GLS Bau und Montage GmbH, Perg
HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H.,
Perg
HASENÖHRL GmbH, St. Pantaleon
Held & Francke Baugesellschaft m.b.H., Linz
Hilti & Jehle GmbH, Feldkirch
Hitthaller+Trixl Baugesellschaft m.b.H.,
Leoben
Hofmann Bauunternehmung GmbH & Co KG,
Redlham
Ing. Hans BODNER BaugmbH & Co KG, Kufstein
KLÖCHER Baugesellschaft m.b.H., Klösch
KOSTMANN GesmbH, St. Andrä i.Lav.
Krenn Asphalt- u. Bauunternehmung
Gesellschaft m.b.H., Innsbruck
Leithäusl Gesellschaft m.b.H., Wien
LEYRER + GRAF BaugmbH, Gmünd
MANDLBAUER Bau GmbH, Bad Gleichenberg
MARKO GesmbH & Co KG, Naas bei Weiz
MIGU Asphalt-Baugesellschaft m.b.H, Lustenau
OMV Downstream GmbH, Wien
PITTEL + BRAUSEWETTER GmbH, Wien
PORR Bau GmbH, Wien
PORR Bau GmbH BB&C Bereich Bitumen
und Chemie, Wien
Possehl Spezialbau GmbH, Griffen
RIEDER ASPHALT GmbH & Co KG,
Ried im Zillertal
STEINER Bau GmbH, St.Paul
STRABAG AG, Spittal/Drau
SWIETELSKY AG, Linz
Vialit Austria GmbH, Braunau/Inn

Außerordentliche Mitglieder:

ALAS Klösch GmbH, Klösch
AMMANN AUSTRIA GesmbH, St. Martin
Amt f. Geologie u. Baustoffprüfung der
Autonome Provinz Bozen Amt für Geologie
und Baustoffprüfung, KARDAUN/BOZEN
ASCENDUM Baumaschinen Österreich GmbH,
Bergheim/Salzburg
BAUMIT GmbH, Waldegg
Bautechnische Versuchs- u Forschungsanstalt
Salzburg (bvfs), Salzburg
BOMAG Maschinenhandelsgesellschaft mbH,
Alland
Carl Ungewitter Trinidad Lake Asphalt GmbH &
Co KG, BREMEN
DENSO GmbH & Co KG, Ebergassing
Friedrich Ebner GmbH, Salzburg
Hartsteinwerk Loja Betriebs GmbH, Persenbeug
HENGL Bau GmbH, Limberg
HOLLITZER Baustoffwerke Betriebs GmbH,
Bad Deutsch Altenburg
HUESKER Synthetic GmbH, GESCHER
Internationale Gussasphalt-Vereinigung IGV,
BERN
KUHN Baumaschinen GmbH, Eugendorf
Materialprüfanstalt Hartl GmbH, Wolkersdorf
Nievelt Labor GmbH, Stockerau
Q Point GmbH, Wien
Rohrdorfer Sand und Kies GmbH, Langenzersdorf
TENCATE Geosynthetics Austria GesmbH, Linz
WELSER KIESWERKE Dr. Treul & Co, Gunskirchen
WIRTGEN ÖSTERREICH GmbH, Steyermühl
ZEPPELIN ÖSTERREICH GmbH, Fischamend

GESTRATA JOURNAL

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: GESTRATA
Für den Inhalt verantwortlich: GESTRATA
A-1040 Wien, Karlsgasse 5
Telefon: 01/504 15 61
Layout: bcom Enterprise GmbH,
A-1180 Wien, Thimiggasse 50
Druck: Seyss - Ihr Druck- und Medienpartner I www.seyss.at
Franz Schubert-Straße 2a, 2320 Schwechat
Namentlich gekennzeichnete Artikel geben die Meinung
des Verfassers wieder. Nachdruck nur mit Genehmigung
der GESTRATA und unter Quellenangabe gestattet.