



Hrvatsko asfaltersko društvo

Croatian asphalt association

Asphaltstraßen der Zukunft aus Sicht der Verwaltung

Rudi Bull-Wasser

Leiter des Referates Asphaltbauweisen
BASt, Bundesanstalt für Straßenwesen

Međunarodni seminar ASFALJNI KOLNICI 2019
International seminar ASPHALT PAVEMENTS 2019

Opatija, 04.–05. 04. 2019.



DIE WUNSCHVORSTELLUNG

- Optimale Bauausführung
- Dauerhafte Asphaltstraßen
- Geringe Störung des Verkehrs durch Bau und Erhaltung



EIN ERSTER EIN EINDRUCK

Straßenbau ist ein sehr konservatives Geschäft...



... aber es ist innovativer als es auf den ersten Blick erscheint.



HINTERGRUND DEUTSCHLAND

- Nur produktneutrale Beschreibungen in Ausschreibungen
- Die Art der Bauausführung entscheidet der Auftragnehmer
- Aufträge werden an das wirtschaftlichste Angebot vergeben
- Funktionale Ausschreibungen oder DBFO-Verträge sind die Ausnahme



INNOVATIONEN DER LETZEN JAHRE

- Wiederverwertung von Asphalt
- Offenporiger Asphalt
- Kompaktasphalt (Kompaktfertiger oder inline-pave)
- Temperaturreduzierte Asphalte
- Dichte lärmindernde Asphalte





WAS LÖST INNOVATION AUS ?

- Kundenwünsche – z.B. Lärmminimierung
- Veränderte Rahmenbedingungen – z.B. Arbeitssicherheit
- Initiativen von Einzelpersonen – z.B. Kompaktasphalt
- Finanzielle Anreize für den Auftragnehmer – z.B. Wiederverwendung



INNOVATION vs NEUE IDEEN

- Eine Innovation ist etwas Neues, dass Anwendung im Markt findet
- Eine Neue Idee braucht noch weitere Entwicklung ohne dass schon fest steht ob sie sich im Markt etablieren kann
 - PMA - Porous Mastix Asphalt
 - HVA - Hochverdichtungsasphalt



WAS BEHINDERT NEUE IDEEN?

- Es gibt kein System zur Bewertung
- Wenig Akzeptanz für “Versuch und Irrtum“
- Die Verwaltung trägt das Langzeitrisiko
- Keine Vorteile bei der Vergabe von Aufträgen



ENTWICKLUNGSBEREICHE

- Verbesserungen in der **Produktion und beim Einbau**
- Nutzung neuer **Materialien oder Konzepte**
- Nutzung von **Daten**

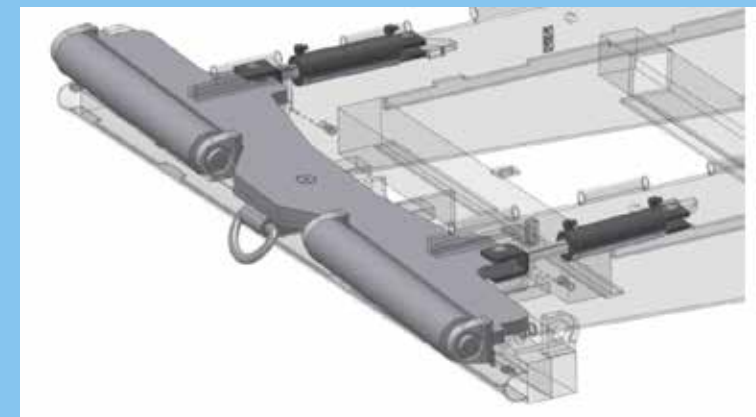


PRODUKTION UND EINBAU

PAST-Projekt zur Minimierung von Entmischungen



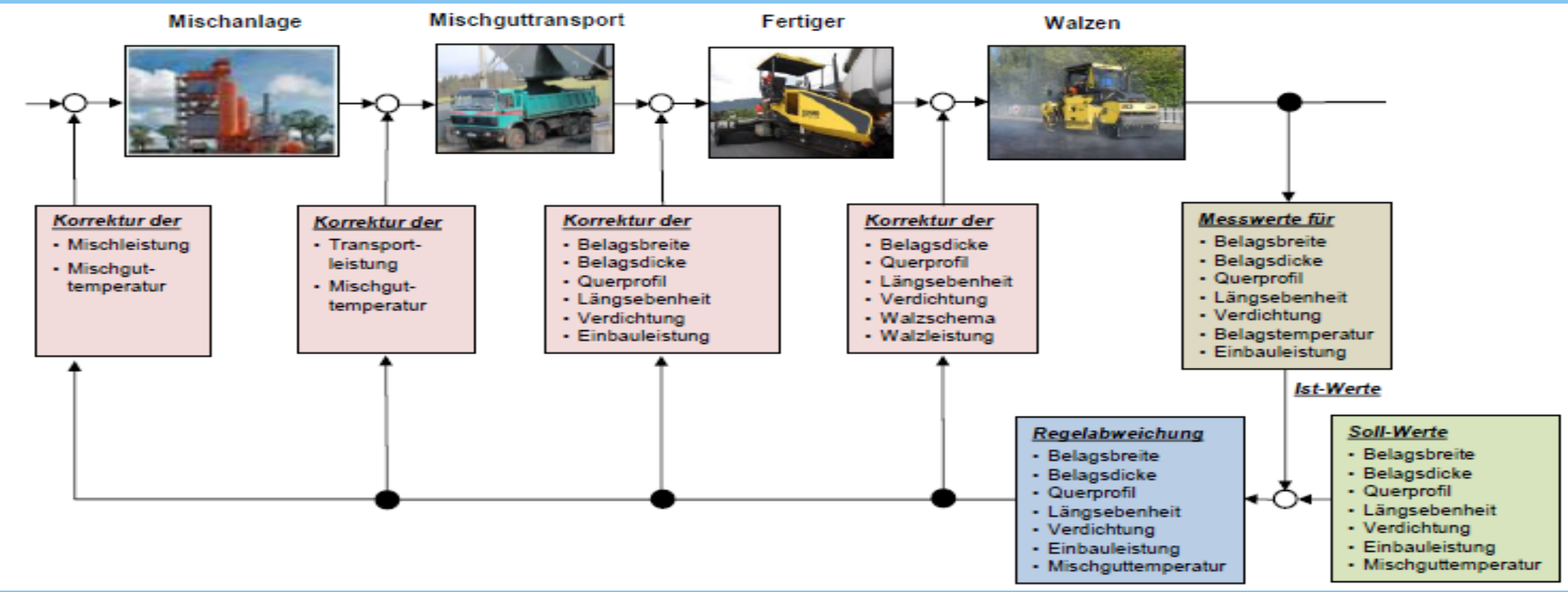
Umgesetzte Ergebnisse





PRODUKTION UND EINBAU

Folgeprojekt Die Walze als Kontrollinstrument für Schichtdicken, Ebenheit und Geometrie der Flächen





NEUE MATERIALEN

- Additive zur Bindemittelmodifikation e.g Gummi
- Verjüngungsmittel für die Wiederverwertung
- Veränderte Mischgutkonzepte



DATENNUTZUNG / BIM

- Daten die bei Herstellung und Bau anfallen
- Road Map für Digitales Planen und Bauen des Verkehrsministeriums
- Eine Vielzahl von Aktionen und Projekten
 - Regelwerke überprüfen
 - smart data vs. big data
 - Ankündigung für Prüfdaten





FÖRDERN VON ENTWICKLUNGEN

- Systematik um Ideen zu Bewerten
- Mehr technische Kennwerte um ein Angebot zu bewerten
- Möglichkeit für Bonus bei “Übererfüllung”
- **Klima des Vertrauens**
- Neuerungen vs. Standardisierung?



NEUERUNGEN VS. REGELWERKSETZUNG

“ Der kritischste Punkt für eine Entwicklung ist der Moment wenn wie erstmals in einem technischen Regelwerk veröffentlicht wird”

- Standards helfen eine Entwicklung zu steuern
- Das Timing ist wichtig



AKTUELLES



- **duraBAST** ist ein neues Testgelände für Untersuchungen
- Das Budget für Straßenbau wurde merklich erhöht
- Für größere Projekte wird ein Einbaukonzept verlangt
- Gründung der Autobahn GmbH



EINE PERSÖNLICHE EINSCHÄTZUNG

- Die Hauptarbeit wird das „Butter und Brot“ Geschäft. Da ist noch viel Luft nach oben zur Verbesserung der Bauausführung.
- Für hochbelastete Verkehrsflächen ist die Verfügbarkeit essentiell. Hier ist Raum für neue Bauweisen und/oder Bauverfahren.
 - Wie erreichen? Einfordern oder Anreize?



EINE PERSÖNLICHE EINSCHÄTZUNG

- Da mehr Ausbauasphalt anfallen wird als derzeit in Baumaßnahmen eingesetzt werden können braucht es neue Konzepte.
 - Gemeinsame Aufgabe für Verwaltung und Industrie
- Eine intelligente Datennutzung wird Einzug in den Straßenbau halten
 - Zurückhaltung der Industrie sich in die Karten schauen zu lassen

