

Inhaltsverzeichnis

0.0	Plenar	
0.1	Maßnahmen zur Förderung eines nachhaltigen Straßenbaus Andreas Hollatz	15
1.0	Nachhaltigkeitsbilanzierung	
1.1	Der Weg zu einer EPD für Asphalt – Grundlagen zur Erstellung von Umweltproduktdeklarationen für Asphalt im Straßenbau in Deutschland Austin Francis-Xavier, M. Eng., Prof. Dr.-Ing. Christian Holldorb	19
1.2	Klimaverträglich bauen: Abgleich der CO₂-Soll- und -Ist-Werte – Entwicklung und Anwendung an einem Praxisprojekt Jana Wackenheim	25
1.3	Lebenszyklusbasierte Nachhaltigkeitsbewertung im Straßenbau – Umsetzung und Herausforderungen Pamela Haverkamp, M. Sc., Univ.-Prof. Marzia Traverso (PhD)	37
2.0	Digitale Projektplanung	
2.1	Smart Construction @ASFINAG: Ein Blick hinter die Kulissen des digitalen Baumanagements DI Michael Hohenegger, Stefan Pölzl, B. Sc.	49
2.2	B12/B32 Umbau Knotenpunkt bei Hergatz Dipl.-Ing. Adrian Schubert, Dr.-Ing. Andreas Müller, Stephanie Riedler, M. Sc.	55
3.0	Baustoffrecycling	
3.1	Umweltverträglicher Einsatz von mineralischen Ersatzbaustoffen im Straßenbau Dr.-Ing. Thomas Merkel	67
3.2	Wiedergewonnene Gesteinskörnungen im Straßenbau – Von der Aufbereitung bis zum Einbau vor dem Hintergrund gültiger Normen sowie Ausblick & Potentiale Jan Bielefeld, MBA Unternehmensführung Bau, Alexander Schäfler, M. Eng. Bauingenieurwesen	75
4.0	Zustandserfassung	
4.1	Ganzheitliche Straßeninstandhaltung durch KI – Erfassung, Analyse und Prognose von Straßenzuständen unter Berücksichtigung externer Einflussfaktoren Winona Grimsehl-Schmitz	83
4.2	Erhaltungsmanagement kommunaler Straßen – Ergebnisse aus Messungen der Verkehrsbelastung kommunaler Straßen im mFUND-Projekt DaRkSeit Dr.-Ing. Wolf Uhlig	91
4.3	Verbesserung des Erhaltungsmanagements von Straßen mittels echtzeitbasierter Verkehrsbelastungs- und Temperaturmessdaten des mFUND-Projektes DaRkSeit Dipl.-Inf. Uwe Reinhardt	97
4.4	Wasser im Straßenkörper? Signalveränderungen in Georadar- und TSD-Daten am Beispiel des Hochwasserereignisses 2021 im Rheinland Dr. Claudia Podolski, Dr.-Ing. Dirk Jansen	105

4.5	Beurteilung der Restlebensdauer von Asphaltoberbauten anhand neuer FWD-Deflektionsparameter Dipl.-Ing. Silvio Roth, Assistant Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Lukas Eberhardsteiner, Univ.-Lektor Dipl.-Ing. Dr. techn. Valentin Donev, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Ronald Blab	111
4.6	Einbindung von KI in Planung, Unterhaltung und Bau von Straßen – Praxisbeispiel des Landkreises Börde zur Aufstellung des Kreisstraßenausbauprogramms und Unterhaltungsmaßnahmen an der Kreisstraßeninfrastruktur Dr. Denis Gruber	117
5.0	Nachhaltigkeit in der Ausführung	
5.1	Maßnahmen der Straßenbauverwaltung BW zur Förderung nachhaltiger Bauausführungen in der Vergabe und dem Bauvertrag Dr.-Ing. Thomas Chakar	127
5.2	Die Chancen einer modernen Vergabep Praxis – Berücksichtigung der CO₂e-Emissionen als Wertungskriterium Luigi Paolo Ceci, M. Eng.	131
6.0	Straßenbau	
6.1	Digitale Informationen für ein digitales Bauen und eine digitale Abrechnung Dr. Klaus Tilger	137
7.0	Sonderbauweisen	
7.1	Horizontalschleifen von Offenporigen Asphaltdeckschichten Dr. Bastian Wacker, Dr. Marko Wieland, Claudia Gidde	151
7.2	Hohe Verformungsbeständigkeit für stark beanspruchte Verkehrsflächen – HANV als Deckschicht Sebastian Lorenz	157
8.0	Nachhaltigkeitsbewertung und -anwendung	
8.1	CSRD als Chance verstehen und in der Praxis umsetzen Paul Reich, M. Eng.	161
8.2	Bewertung von Nachhaltigkeit im Tief- und Infrastrukturbau – Entwicklung eines Zertifizierungssystems für Infrastrukturprojekte auf der Grundlage des DGNB-Systems Dipl. Ing. (FH) Markus Kelzenberg, Theda Witte, M. Sc., Mauritz Schröder, M. Sc	165
8.3	DGNB-Zertifizierung für die Transportinfrastruktur – Der Weg zum nachhaltigeren Handeln Marieke Tiede, M. Sc.	171
8.4	«Grüner» Asphalt – Klimafreundlicher Straßenbau mit Pyrolysekohle Dipl.-Ing. Kai Teschner, Dipl.-Bauingenieur HTL Mischel Schweizer	175
9.0	Pflasterbauweisen	
9.1	Was können Verkehrsflächen für die Schwammstadt leisten? – Die wasserdurchlässige Pflasterbauweise in Theorie und Praxis Dr.-Ing. Carsten Dierkes	181
9.2	Versickerungsfähige Pflasterbauweise Alexander Eichler, Technischer Betriebswirt	191

9.3	Merkblatt für die maschinelle Verlegung von Pflastersteinen und Platten aus Beton Dipl.-Ing. Rüdiger Singbeil	195
10.0	Kaltrecycling	
10.1	Kaltrecycling – Innovative und nachhaltige Straßeninstandsetzung Dipl.-Ing. (FH) Martin Diekmann	211
10.2	Kaltrecycling auf der BAB A555 als Ersatz für Asphalttrag- und Asphaltbinderschicht Dr. Bastian Wacker, Dr. Ivan Isailović, Dr. Mehdi Kalantari, Dr. Dirk Jansen, Stephan Ehlers, Hans-Werner Seul	215
10.3	Pilotprojekt: 100 % Recycling für verkehrsschwache Straßen Christiane Raab, Manfred N. Partl, Philip Bürgisser	223
10.4	Kalte Tragschicht – Bitumenstabilisierte Tragschichten mit Bitumenemulsionen Ronny Sorge, Patrick Hörmann, Stefan Heberle, Hannes Birnstiel	231
11.0	Erhaltungsmanagement	
11.1	Neugestaltung der österreichischen Substanzbewertung von Straßenoberbaukonstruktionen im Erhaltungsmanagement Dipl.-Ing. Dr. techn. Alfred Weninger-Vycudil, Jakob Quirgst, B. Sc., Dipl.-Ing. Dr. techn. Thomas Sommerauer	243
11.2	Koordiniertes Erhaltungsmanagement der Straßeninfrastruktur – Anspruch und Wirklichkeit im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes Dipl.-Ing. Kay Degenhardt	253
11.3	Herausforderungen bei der Weiterentwicklung eines Straßenerhaltungsmanagement- Ansatzes zur Berücksichtigung umweltrelevanter Aspekte im kommunalen Bereich Amina Wachsmann, M. Eng., Prof. Dr.-Ing. Markus Stöckner, Prof. Dr.-Ing. Christian Holldorb	263
12.0	Temperaturabgesenkter Asphalt – Rahmenbedingungen	
12.1	Die Überarbeitung der asphaltechnologischen Regelwerke für den Asphalt- straßenbau ist weitgehend abgeschlossen – Was bedeutet das für die Praxis? Prof. Dr.-Ing. Hans-Hermann Weßelborg	275
12.2	Temperaturabgesenkter Asphalt – Maßnahmen der Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg (SBV BW) für den Technologiewandel Oberbaurätin Vera Schmidt	285
12.3	PID-Messungen im Asphaltstraßenbau – Einflussfaktoren bei der Erfassung von Emissionen Thomas Schönaier, M. Sc., Prof. Dr.-Ing. Hans-Hermann Weßelborg, Dipl.-Ing. Marco Schünemann, Dr.-Ing. Diana Simnofske	289
13.0	Ökobilanzierung	
13.1	Nachhaltigkeit messen: Ökobilanzierung im Straßenbau am Beispiel EPD-Asphaltnischgut Leonie Weber, B. Eng.	307

13.2	Vergleichende Ökobilanz für Oberbaukonstruktionen von kommunalen Verkehrsflächen mit unterschiedlichen Deckschichten Dipl.-Ing. (FH) Michael Fuchs, M. Sc.	313
14.0	Radverkehr	
14.1	Online-Beteiligung im Rahmen von Mobilitätskonzepten Tim Schlatterer, B. Eng.	323
14.2	Nachhaltiges Asset Management für die Radverkehrsinfrastruktur Felix Taubitz, M. Eng., Jiayao Qiu, M. Sc., Ian Brow, M. Sc., Prof. Dr.-Ing. Markus Stöckner, Prof. Dr.-Ing. Christian Holldorb	327
15.0	Ingenieurbauwerke	
15.1	Nachhaltigkeit von Ingenieurbauwerken – aktueller Stand und notwendige Prozessschritte zur Umsetzung Dr. Iris Hindersmann, Dr.-Ing. Kalliopi Anastassiadou, Sonja Nieborowski, M. Sc., Dr.-Ing. Heinz Friedrich, Dr.-Ing. Carl Richter	341
15.2	Möglichkeiten der Beschleunigung bei der Erneuerung bestehender Brückenbauwerke an Bundes- und Landesstraßen Dipl.-Ing. Nicole Zakouril, Dr.-Ing. Tim Weirich	347
16.0	Temperaturabgesenkter Asphalt in der Ausführung	
16.1	Temperaturabgesenkter Asphalt – Additive und Verfahren Stephan Harnischfeger	355
16.2	Nachhaltigkeit im Asphaltstraßenbau durch hochwertige Wiederverwendung von Asphalt und dem Einsatz von temperaturabgesenktem Asphalt Hendrik Ebberts, B. Eng., Prof. Dr.-Ing. Hans-Hermann Weißelborg, Thomas Schönauer, M. Sc.	361
16.3	Herstellen von temperaturabgesenktem Asphalt unter Verwendung von Schaumbitumen – Bestimmende Einflussfaktoren auf die Schaumqualität Dr. rer. pol. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dipl.-Ing. (FH) Martin Haberl	369
17.0	Ökobilanzierung – Tools	
17.1	Infrastrukturplanung neu gedacht: nachhaltig und digital Isabelle Armani	377
17.2	Wie GreenAI-Bauprozesssteuerung und automatisierte CO₂-Bilanzierung die CO₂-Emissionen senken Dr. Marcus Müller, Sven Gohl, Klaus Groll, PD Dr. Jörg Leukel	381
18.0	Radwegebau	
18.1	Radwegebau mal anders – Entsiegelung und CO₂-Entlastung mit rein mineralischen Konzepten umsetzen Dipl.-Ing. (FH) Guido Schilling	391
19.0	Einzelthemen	
19.1	Blindenleitsysteme – nicht nur – im öffentlichen Verkehrsraum – Wesentliches bei Planung und Ausführung, Hinweise aus der Praxis Dipl.-Ing. Bau (FH) Edgar Theurer – BDB	399

19.2	Förderung der inter- und multimodalen Mobilität – Konzept zur Einrichtung von Mobilitätsstationen in Friedrichshafen Marcus Herbrecht	413
20.0	BIM in Planung, Ausführung, Erhaltung	
20.1	Parametrisierung von BIM-Modellen für die Straßenerhaltung Prof. Dr.-Ing. Markus Stöckner	421
20.2	Digitale Bauprozesse und BIM – Wie viel Realität steckt im Mythos der digitalen Baustelle? Dr.-Ing. Robert Hartung, Florian Ehmcke, M. Eng., Yanik Runde	429
21.0	Nachhaltigkeit im Straßenbetrieb	
21.1	Nachhaltige Planung und Gestaltung von Meistereigehöften Prof. Dr.-Ing. Thorsten Cypra, Dr. Sonja Cypra	437
21.2	Modularer Modellaufbau als Systemansatz zur Berechnung der THG-Emissionen im Lebenszyklus von Lärmschutzanlagen Dr.-Ing. Ute Stöckner, Prof. Dr. Susanne Kytzia, DI. Marco Conter, Prof. Dr. Markus Stöckner	445
21.3	Photovoltaik- und Ladeinfrastrukturaktivitäten im Zuge der Straßeninfrastruktur in BW Nakibulla Harunkhel, M. Eng., Regierungsbaumeister	457
22.0	Digitalisierte Baustelle	
22.1	Digitalisierung & Automation im Straßenbau – ein Blick von heute in die Zukunft: Forschung, Entwicklung, Systeme, Projekte Andreas Velten, MBA	463
23.0	Anhang	
23.1	Programmausschuss	469
23.2	Autorenverzeichnis	471