



Tagungsdokumentationen

FGSV-Schriftenreihe **Luftqualität an Straßen**



Die Kolloquien „Luftqualität an Straßen“ werden gemeinsam von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) und der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) durchgeführt. Die Veranstaltungen werden in der Regel von einer Fachausstellung vor Ort begleitet.

Die Tagungsbeiträge werden gedruckt und in der Datenbank „Tagungsdokumentation online“ (www.fgsv-verlag.de > Datenbanken > Tagungsbände > Luftqualität) veröffentlicht.

Kolloquium Luftqualität an Straßen 2023

vom 19. bis 20. April 2023 in Bergisch Gladbach

FGSV 002/137

Hermann Koch-Gröber	Emissionsminderung der Neufahrzeuge nach Euro 5, 6 und 7 versus Flotten-Überwachung auf Hochemittenten
Florian Pfäfflin; Volker Diegmann	Aktualisierung der Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen (RLuS)
Uwe Ellmers	Pilotprojekt zu Emissionsmessungen mittels Remote Sensing Devices
Jens Borken-Kleefeld; Volker Diegmann; Peter Mock; Sandra Wappelhorst; Uwe Tietge; Stefan Hausberger; Christiane Vitzthum von Eckstädt	Emissionsmessungen im laufenden Verkehr in Frankfurt/M: Einsatzmöglichkeiten von Remote Sensing Systemen und detaillierte Validierung von HBEFA 4.1
Florian Dahlkötter; Thomas Krinke	Lösungen zur Messung transienter Partikelemissionen aus dem Verkehrssektor
Erbertseder, T.; Matthias, V.; Krajzewicz, D.; Mertens, M.; Badeke, R.; Baier, F.; Handschuh, J.; Khorsandi, E.; Ramacher, M.; Quante, M.; Thaller, C.; Righi, M.	Der Einfluss verschiedener Verkehrsträger auf die Luftqualität von Hamburg: Konzepte und erste Ergebnisse des DLR-Projekts ELK
Ingo Düring; Wolfram Schmidt; Eckert Fritz; Ulrich Vogt; Dieter Straub; Daniel Ricardo Obanda Nunez; Annette Bitsch; Sabrina Michael	Emissionen und Immissionen aus dem Schienenverkehr – Luftschadstoff-Monitoring und Ausbreitungsberechnung
Daniel Fruhwirt; Peter Sturm; Johannes Rodler; Martin Leitner; Peter Brunnhofer; Gina Bode; Guiseppe Bucca	Quellspezifische Quantifizierung der abriebbedingten Emissionen im Schienenverkehr

Quantification of non-exhaust particles (TWP/TRWP, brake wear & road wear) in PM10 airborne dust

J. Rausch;
D. Jaramillo-Vogel;
S. Perseguers

Mikroplastik in der Immission: Grundlagen:
Untersuchungen am Rollenprüfstand der BAST
– Nachweis von PM10 und PM2,5

Harald Creutzmacher;
Anja Baum

Etablierung von Messverfahren zu Immissionsmessungen ultrafeiner Partikel (UFP) im Luftmessnetz Baden-Württemberg

Harald Creutzmacher;
Alexandra Brennfleck;
Lukas Baron

Untersuchungen zur UFP-Belastung an der
Forschungskreuzung Braunschweig und ihrer Umgebung

T. Schripp; T. Grein;
C. Schicktan; K. Grimm;
S. Weber

TunNO_x – Entwicklung eines photokatalytischen Reaktors
zur Reduktion von Stickoxiden in Straßentunneln

Nils Lichtenberg;
Valerie Lutz; Wilhelm Jessen;
Andreas Klein;
Ralf Kurtenbach;
Guillermo Villena;
Jörg Kleffmann

Dreidimensionale Betrachtung des Stadtklimas von
Stuttgart – Ergebnisse von sechs Jahren
Stadtklimaforschung

Ulrich Vogt; Abdul Samad

Messfahrzeug im mobilen Einsatz zur Bestimmung der
Luftqualität

Kombiz Sultani

Drohngestützte Messungen der Luftqualität im Projekt
MesSBAR

André Sobotta

Entwicklung der Luftschadstoffemissionen bei Tempo 30
als innerörtliche Regelgeschwindigkeit

Matthias Schmaus;
Sebastian Eggers; Jörg Uhlig

Ein Vergleich der mittleren täglichen Kfz-Emissionen
wochentags und am Wochenende in Berlin

Annette Rautenberg-Wulff;
Wolfram Schmidt;
Ingo Düring

Projekte der BAST im Rahmen des
BMDV-Expertenetzwerks zu verkehrsbedingten
Emissionen und Immissionen

Kombiz Sultani;
Marcel Buchholz;
Cyrus Schmellekamp

Ergebnisse von Messungen von partikel- und
gasförmigen Luftverunreinigungen in der Umgebung
des Flughafens in Stuttgart

Abdul Samad;
Kathryn Molina; Ulrich Vogt

2023

Arndt Schwab

Allheilmittel UVM? Ein skeptischer Diskussionsbeitrag

Carsten Ackerhans;
Frank Menzel; Anne Thüsing

Stickoxide: Sind die Möglichkeiten ausgereizt?

Kolloquium Luftqualität an Straßen 2021

vom 24. bis 25. März 2021 in Bergisch Gladbach

FGSV 002/131

Ute Dauert

Welche Auswirkungen hatte der Corona-Lockdown auf die Luftqualität in Deutschland?

Annette Rauterberg-Wulff;
Wolfram Schmidt;
Ingo Düring;
Jens Borken-Kleefeld

Bestimmung der Real-Emissionen von Kraftfahrzeugen im Berliner Straßenverkehr mit Remote Sensing Detection und Vergleich mit den Emissionsfaktoren des HBEFA 4.1

Ingo Düring;
Wolfram Schmidt;
Uwe Friedrich

Einfluss des HBEFA 4.1 auf die Modellierung der NO₂-Immissionen – Stand und Möglichkeiten der Verbesserung

Sebastian Scheinhardt,
Christiane Lutz-Holzhauer

Wie sieht es abseits der altbekannten Hotspots aus? – Verkehrsnahe Sondermessungen in Baden-Württemberg

Harald Creutzmacher;
Alexandra Brennfleck;
Jonas Gulden

Etablierung von Messverfahren zu Immissionsmessungen ultrafeiner Partikel (UFP) im Luftmessnetz Baden-Württemberg

Nihan Celikkaya; Fritz Busch;
Uwe Planck-Wiedenbeck

Modellbasierte Wirkungsanalyse zur Berücksichtigung von emissionsfreien Fahrzeugen in dynamischen UVM-Maßnahmen

Claude Marie Weyland;
Sebastian Buck;
Peter Vortisch

Potenziale zur Emissionsreduktion auf Autobahnen mit Streckenbeeinflussungsanlagen

Benjamin Dahmen, Andreas Demny, Christoph Doll, Uwe Brückner

Umweltsensitive Verkehrssteuerung auf der Alfredstraße in Essen – Zielsetzung, Konzept und vorläufige Ergebnisse

Erstellen von verlässlichen NO₂-Schadstoffkarten von Städten basierend auf mobilen ICAD-Messungen

Denis Pöhler; Oliver Fischer;
Sven Riedner;
Martin Horbanski;
Johannes Lampel;
Stefan Schmitt; Ulrich Platt

Messung der Feinstaubbelastung von Babys in Fahrradanhängern

Jochen Eckart;
Annabelle Sommer;
Benedikt Prinzing;
Björn König; Martin Temmen

Handheld/Mid Cost-Sensorik für Luftqualitätsmessungen an Autobahnen: Vergleich mit eignungsgeprüften Instrumenten zwecks Drohnen-Einsatz im Rahmen des Projekts MesSBAR

Julian Rüdiger; Anja Baum;
Lutz Bretschneider;
Sebastian Düsing;
Volker Ebert; Paul Frost;
Ralf Kaethner; F. Kesting;
Markus Kleinecke;
Thomas Krüger; Lara Kuhr;
Anne Caroline Lange;
Marcel Langner;
Andreas Nowak;
Martin Pietrek;
Jorge Saturno;
Andreas Schlerf; H. Scholz;
Tobias Schuldt;
Rickmar Seldschopf;
Ralf Tillmann;
Jens Voigtländer;
Stefan Wallek; Birgit Wehner;
Olav Werhahn;
Christian Wesolek;
Astrid Lampert

Wirkungen verkehrlicher Maßnahmen zur Luftreinhaltung – Möglichkeiten und Grenzen der Verkehrsmodellierung

Alexandra Roos, Christoph Schulze, Volker Waßmuth, Fabian Weinstock

Innovative Lärmschutzwand zur Verbesserung der urbanen Luftqualität

Peter Kölsch; Jörg Kleffmann

Modellrechnungen zur Abschätzung der Reduktionswirkung von Filteranlagen an städtischen Hotspots

Matthias Rau, Fabian Hüftle

2021

T. K. Müller; Tobias Warth

Messtechnische Untersuchungen zum Einfluss von Filteranlagen auf das Konzentrationsniveau verkehrsinduzierter Schadstoffe an städtischen Hotspots

O. Werhahn;
M. Kleinecke; L. Kuhr;
A. Nowak; V. Ebert

Metrologische Rückführungskonzepte für Drohnen-basierte Ruß- und NO_x-Messungen im Rahmen des mFUND-Projektes MesSBAR

Christina Schmidt;
Denis Pöhler; Tobias Engel;
Martin Horbanski;
Johannes Lampel;
Stefan Schmitt; Ulrich Platt

Sichere Identifizierung von defekten Lkw NO_x-Abgassystemen mit „Plume Chasing“

Benedikt Moser;
Harald Horn; Alisa Friedrich

Air Quality – Erstellung hyperlokaler Luftqualitätskarten durch mobile Messungen in Echtzeit – Transparente Luftqualitätsdaten im gesamten Stadtgebiet erreichen

Kolloquium Luftqualität an Straßen 2019

vom 27. bis 28. März 2019 in Bergisch Gladbach

FGSV 002/124

Ute Dauert

Luftqualität in Deutschland – Situation & Hauptquellen

Marco Fedior; Wido Hamel;
Uwe Plank-Wiedenbeck

Simulation der verkehrsbedingten Emissionen auf innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen bei Emissionsklassenabhängiger Fahrzeugflottenzusammensetzung

Nihan Celikkaya; Fritz Busch;
Uwe Plank-Wiedenbeck

Untersuchung von Potenzialen von Elektrofahrzeugen zur Verringerung lokaler Emissionen durch eine mikroskopische Simulationsstudie

Olivia Spiker

Untersuchung der Luftqualität im Kontext der dreijährigen B7-Sperrung in Wuppertal

Kai Vaupel; Matthias Kaul

Mobile PM₁₀-Immissionsmessungen in Wuppertal

Denis Pöhler; Tobias Engel;
Uli Roth; Joscha Reber;
Martin Horbanski;
Johannes Lampel;
Ulrich Platt

Messung realer Fahrzeugemissionen mit dem „Plume Chasing“-Verfahren

Abschätzung des Einsparpotentials von NO_x-Belastung durch die Modellierung der substituierbaren Verkehrsleistung konventionell betriebener Fahrzeuge

Teresa Eickels;
Waldemar Brost

Evaluierung der Maßnahmenwirkung aus der Fortschreibung des Luftreinhalteplanes
Potsdam 2015 / 2016

Ingo Düring;
Wolfram Schmidt;
Uwe Friedrich;
Tobias Schönefeld

Multidisziplinäre Pfade und interdisziplinäre Strategien zur nachhaltigen Gewährleistung guter Luftqualität mit besonderem Augenmerk auf den Straßengüterverkehr

Heinz Dörr; Viktoria Marsch;
Andreas Romstorfer;
Yvonne Toifl

Luftreinhaltung in Stuttgart – Aktuelle Entwicklung und Maßnahmen

Rainer Kapp

Umweltsensitives Verkehrsmanagement zur Verbesserung der Luftqualität

Volker Diegmann

Identifizierung und Quantifizierung von Feinstaubquellen im Raum Stuttgart mittels Inhaltsstoffanalyse und Positivmatrix-Faktorisierung (PMF)

Philipp Schwarz;
Sebastian Scheinhardt;
Dirk Schindler

NaHiTas – Über die Konzeption einer Asphaltfahrbahnoberfläche mit stickoxidreduzierenden Eigenschaften

Dietmar Stephan;
Sandra Weigel

Ermittlung und Bewertung der von der Schifffahrt auf Bundeswasserstraßen ausgehenden Luftschadstoffemissionen und -immissionen

Patrick Wagner

Neue verbesserte Photokatalysatoren für den Stickoxidabbau durch die Modifikation mit Eisenionen

Julia Patzsch;
Jonathan Z. Bloh

Luftqualität – Welchen Einfluss hat der Flugverkehr?

Barbara Schneider

Erprobung eines Nachrüstsystems (BNO_x-Systems) für ein Diesel-Dienstkraftfahrzeug zur Verminderung von Stickstoffoxid-Emissionen

Andrea Wellhöfer; Christian Ostermair; Mike Pitz

Mobile NO₂ Messungen in Städten zur Bestimmung der Schadstoffverteilung und Belastung für Rad- und Autofahrer

Denis Pöhler; Oliver Fischer;
Richard Brenner;
Martin Horbanski;
Johannes Lampel;
Ulrich Platt

2019

Nihan Celikkaya;
Marcus Gerstenberger

Vergleich von verkehrssituationsbasierten und
motorkennfeldbasierten Emissionsmodellen
zur Luftschadstoffberechnung für das dynamische
Verkehrsmanagement

Ingo Düring;
Wolfram Schmidt;
Theresia Fiedler;
Sabine Wurzer;
Heike Hebbinghaus

Prognose der NO₂-Konzentrationen im Straßenraum:
Überprüfung des vereinfachten
NO-NO₂-Konversionsmodells nach Düring et al. (2011)

C. Ackerhans; F. Menzel;
A. Thüsing; G. Beck

Photokatalyse: Saubere Materialoberflächen,
saubere Luft

Kolloquium Luftqualität an Straßen 2017

vom 29. bis 30. März 2017 in Bergisch Gladbach

FGSV 002/119

Sabrina Michael

Humantoxikologische Wirkung und umweltmedizinische
Bewertung von Luftschadstoffen

Christian Büns; Frank Gnoth;
Rolf-Dieter Mummenthey;
Heike Rühling;
Jürgen Tharsen

Hotspot-Ermittlung und Emissionskataster lagebezogen
in Niedersachsen (HErmELiN)

Stefan Gilge; Volker Dietze;
Mathieu Fricker

Trends von kraftfahrzeugbedingten Emissionen anhand
von Luftqualitätsmessungen an Referenzstationen und
in deutschen Kurorten

Jan Sauer; Volker Dietze;
Frank Sommer; Anja Baum;
Uwe Kaminski;
Christoph Maschowksi;
Peter Stille; Reto Gieré

Erste Ergebnisse der Feldstudie Grobstaub-Partikel
an Bundesautobahnen

Gerd Weckwerth

Anteilsentwicklung verkehrsbedingter
Feinstaubkomponenten – Erkenntnisse
aus einer Begleitstudie zur Kölner Umweltzone

Auswirkungen des Winterdienstes auf die
PM-Konzentration an Straßen

Jürgen Diemer; Heinz Ott;
Andrea Wellhöfer

Analyse einzelner Abgasfahnen an einer vielbefahrenen
Straße

Christian Peitzmeier;
Carmen Loschke;
Hanna Wiedenhaus;
Otto Klemm

Mobile Messung der NO₂ Belastung, der Verteilung und
der Emissionsquellen mit dem ICAD-Gerät

Denis Pöhler;
Martin Horbanski;
Johannes Lampel;
Alexandra De Agunaga;
Katja Bigge; Lena Herrmann;
Christopher Krufczik;
Tobias Oesterle; Tim Adler;
Florian Kanatschnik;
Ulrich Platt

Räumliche und zeitliche Variabilität von NO₂ und Partikeln
entlang einer verkehrsreichen Bundesstraße in Stuttgart
– Ergebnisse von Fahrradmessungen und
Passivsammler-Messungen

Ulrich Vogt; Abdul Samad;
Janani Venkatraman Jagatha;
Andreas Mezger;
Kaan Karacasulu;
Ulrich Reuter

Minderungspotenziale und Qualitätsanforderungen
zum Einsatz von Verfahren zum dynamischen
umweltsensitiven Verkehrsmanagement (UVM)
an Verkehrswegen

Volker Diegmann;
Ingo Düring; Holger Löhner;
Thomas Kraus;
Jörg Schönharting;
Rainer Vogt

Umweltorientierte Verkehrssteuerung Erfurt – Ergebnisse
des mehrjährigen Feldversuchs

Uwe Plank-Wiedenbeck;
Nadja Seiler; Raimo Harder;
Thomas Kraus

Vorstellung der Entwicklung eines Luftfilters
zur Adsorption und Eliminierung von partikulären
und gasförmigen Luftschadstoffen

Christian Messner;
Theo Dolinscheck;
Thilo Schmitz;
Jörg Kleffmann;
Eberhard Schmidt;
Joachim M. Marzinkowski

Zwischen Klageverfahren und Feinstaubalarm
– Der steinige Weg zu sauberer Luft, Beispiel Stuttgart

Ulrich Reuter; Rainer Kapp

2017

Gunter Löschau;
Alfred Wiedensohler;
Wolfram Birmili

Beurteilung der Wirkung der Umweltzone Leipzig
durch Immissionsmessungen von Ruß, Partikelanzahl
und Stickoxiden

Florian Pfäfflin;
Hartmut Stapelfeldt;
Jens-Uwe Voss;
Michael M. Baier

Umweltaspekte in den neuen „Richtlinien für
Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen an Straßen (RWS)“

Lothar Keck; Markus Pesch;
Friedhelm Schneider;
Frank Tettich

Freisetzung feiner und ultrafeiner Partikel
durch Bremsanlagen bei Kraftfahrzeugen –
wo stehen wir? – Herausforderung an Bremsen-
und Messgerätehersteller

Felix Huber

Postfossile Mobilität – kann die Verkehrswende gelingen?

Kolloquium Luftqualität an Straßen 2015

vom 4. bis 5. März 2015 in Bergisch Gladbach

FGSV 002/109

Eckard Helmers

Luftqualität in größerem Rahmen: Wie und warum
der Dieselauto-Boom Luftqualität und Strahlungsbilanz
der Atmosphäre beeinflusst

Ulrich Reuter; Rainer Kapp

Luftreinhalte-Management in Städten – Kampf ohne
Ende? Beispiel Stuttgart

Martin Kleinebrahm;
Werner Scholz; Andrea Well-
höfer; Heinz Steven

PEMS-Messungen an drei EURO-6-Diesel-Pkw
auf Streckenführungen in Stuttgart und München
sowie auf Außerortsstrecken

Gerhard Bachler;
Marlene Hinterhofer;
Johann Peter Sturm

PM₁₀ (exhaust & non exhaust) Emissionsfaktoren auf
befestigten/unbefestigten Straßen – Validierung durch
Tunnel- und Feldmessungen sowie
Ausbreitungsmodellierungen

Annette Rauterberg-Wulff;
Ralf Kohlen; Ingo Düring;
Wolfram Schmidt

Ist das schon Stau? – Vergleich verschiedener
Verfahren zur Bewertung der Verkehrsqualität
für die Kfz-Emissionsberechnung und
Maßnahmenbewertung

2015

Methodik zur Ermittlung und Beurteilung von
Luftschadstoffkonzentrationen bei der innerstädtischen
Straßenplanung (SCREENING-Verfahren)

Vom RLuS-Tunnelmodul bis zur
MISKAM-Horizontalstrahlmodellierung:
Luftschadstoffberechnungen an Tunnelportalen
– Stand der Technik

Untersuchung der räumlichen Verteilung
der NO_x -Belastung im Umfeld von hoch belasteten
Luftmessstationen

Flächenhafte NO_2 -Messungen mit Hilfe
von Passivsammlern

Beitrag verkehrsbezogener und nicht fossiler
Rußemissionen zur PM_{10} -Feinstaubbelastung
an zwei Standorten in NRW

Innovationen für die quantitative Charakterisierung von
verkehrsbedingten Partikeln: von Reifen/Straßenabrieb
bis hin zu Rußpartikeln

Fidas®: Mehr als ein zertifiziertes Feinstaubmesssystem

Feinstaubmessungen mit der Sensorplattform HORUS

Umweltsensitives Verkehrsmanagement (UVM) –
Mehr als eine temporäre Grüne Welle

Prognose im Umweltorientierten Verkehrsmanagement

Can photocatalysis help to improve urban air quality?
Results from the LIFE+-Project PhotoPAQ

Frank-Christian Zacharias;
Rainer Kunka

Torsten Nagel; Ingo Düring;
Antje Moldenhauer;
Thomas Flassak

Susanne Schmid;
Silke Schädel;
Andrea Wellhöfer;
Wolfgang Schunk; Heinz Ott;
Jürgen Diemer

Alexander Ropertz;
Henning Beuck; Ute Bücken;
Heinrich Bornkessel

Miriam Küpper;
Stephan Leinert;
Ulrich Quass; Kamil Doktor;
Astrid John; Ludger Breuer;
Dieter Gladtko;
Thomas Kuhlbusch

Juanita Rausch; Mario Meier;
Thomas Zünd

Leander Mölter;
Maximilian Weiß

Frank Steinert;
Lucas Günther

Ingo Düring; Tilo Hoffmann;
Thomas Flassak;
Thomas Kraus;
Uwe Plank-Wiedenbeck

Volker Diegmann

Jörg Kleffmann;
The PhotoPAQ team

2015

Jan Sauer; Sergej Metzger; Anja Baum	Photokatalytisch aktive Lärmschutzwand-Oberflächen zur Minderung der Stickoxidbelastung
Thomas Lammering; Carsten Schlötzer; Siegfried Riffel	Pilotprojekt ZOB-Detmold mit photokatalytisch aktiver Betonoberfläche
Christian Ostermair; Silke Schädel; Jürgen Diemer	NO ₂ -Konzentrationen – Messungen und Berechnungen nach RLUS an der Autobahn A 8 bei Dasing
Anne Scheja; Heike Liewald; Carsten Ackerhans; Torsten Schmidt; Frank Menzel	Fachverband angewandte Photokatalyse: Projekte – Aktivitäten – Visionen
Zhaoxue Tian; Volker Dietze; Anja Baum; Uwe Kaminski; Jan Sauer; Peter Stille; Christoph Maschowski; Kuang Cen; Reto Gieré	Particulate matter (PM) sampling with subsequent transmitted-light microscope (TLM) single-particle analysis and mass concentration calculation at highly frequented motorways in Germany
Jan Sauer; Sergej Metzger; Fee Käufer; Christiane Lutz-Holzhauer; Anja Baum	Mobiles Messsystem zur Aufnahme von Luftschadstoffdaten
Dieter Gladtko; Kamil Doktor	Rußmessungen in NRW – Ein Blick zurück auf 20 Jahre Kohlenstoffanalytik und aktuelle Verfahren
Hans Jungelen	Moosmatten-Immissionsschutzwand – Aufrüstung einer vorhandenen Lärmschutzwand zum verbesserten Schutz der anliegenden Bebauung vor Feinstaub
Victor Splittgerber; Peter Sängner	Vertikale Moosfilter durch Sedimentationsbepflanzung effektiver zur Reduktion der Feinstaub- und Stickstoffoxidbelastung nutzen

Kolloquium Luftqualität an Straßen 2013

vom 20. bis 21. März 2013 in Bergisch Gladbach

FGSV 002/102

Luftqualität an Straßen: Wie kann man die Ziele der Verkehrsplanung und des Umweltschutzes tatsächlich in Einklang bringen?	Udo J. Becker
Zukünftige Luftqualität in Deutschland – Emissions- und Immissionsprognosen bis zum Jahr 2030	Johanna Appelhans
Luftqualitätsrichtlinien in der Straßenplanung	Rüdiger May
Potenziale des Umweltorientierten Verkehrsmanagements	Volker Diegmann
Simulative Untersuchungen abstrakter und realer Verkehrsmanagementansätze zur Emissionsreduktion	Daniel Krajzewicz
Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen	Ingo Düring
Beurteilung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßenbauvorhaben	Stefan Balla
Modellierung verkehrsbedingter Stickstoffeinträge in FFH-Gebiete	Helmut Lorentz
Photokatalytischer NO _x -Abbau: Von den wissenschaftlichen Grundlagen zur Anwendung im Straßenverkehr	Detlef Bahnemann
Photocatalytic materials in Belgium: from laboratory to on site applications	Anne Beeldens
Längsprofilmessungen in Autobahn-Tunneln mit R2D2	Anja Baum
NOxer® – Eine Lösung für photokatalytische Straßenbeläge auch unter hoher Verkehrsbelastung	Stephan Hedt

Kolloquium Luftqualität an Straßen 2011

vom 30. bis 31. März 2011 in Bergisch Gladbach

FGSV 002/97

Peter Bruckmann	Luftqualität an Straßen: wo stehen wir, was erwartet Europa von uns?
Jochen Richard	Wirksamkeit und Effizienz kommunaler Maßnahmen zur Einhaltung der EG-Luftqualitäts und -Umgebungsärmrichtlinie
Anette Rauterberg-Wulff	Umweltzone Berlin: Erfahrungen mit der Einführung der Stufe 2 und erste Wirkungsanalysen
Ralf Kurtenbach	Untersuchung des innerstädtischen „NO ₂ -Problems“ an einer Messstation in Wuppertal
Nina Kampling	NO ₂ -Immission in Münster – Einfluss von Meteorologie und Straßenverkehr, Minderungsmaßnahmen
Volker Blees	Luftreinhaltung: Herausforderung für die kommunale Verkehrsentwicklungsplanung – Umwelt- und Verkehrsplanung am Beispiel der Region Frankfurt RheinMain
Bert Leerkamp	Lkw-Führungskonzepte als Bestandteil der Luftreinhalteplanung
Alexander Ropertz	Einfluss von offenporigem Asphalt (PA) auf die Feinstaubbelastung an Straßen
Friederike Hülsmann	Entwicklung eines Ansatzes zur multi-agentbasierten Modellierung von Luftschadstoffemissionen in urbanen Regionen
Florian Pfäfflin	Landesweite Emissionsmodellierung auf Basis des HBEFA 3.1
Udo Lambrecht	Wirksamkeit der neuen Kfz-Abgasgrenzwerte auf die zukünftige Entwicklung der NO ₂ -Luftqualität in Deutschland
Marcel Mathissen	Untersuchung zum potentiellen Auftreten ultrafeiner Partikel im Reifenabrieb
Dirk Renschen	Ermittlung der Feinstaubemissionen von emissionsgeminderten Kehrmaschinen
Werner Scholz	On-Board-Abgasmessungen an Dieselfahrzeugen im Stuttgarter Straßenverkehr

2011

Numerische Modellierung des photokatalytischen
Stickoxidabbaus durch TiO_2 -dotierte Gebäudefassaden

Thomas Flassak

Betonbauteile mit photokatalytisch aktivierten
Oberflächen – eine Chance zur Reduzierung
des NO_x -Gehalts in Städten: Untersuchungsergebnisse
und Modellierungsansätze

Michael Bruse

Modellierung des Einflusses photokatalytischer
Oberflächen auf die NO_2 -Konzentration in der Luft
an Verkehrswegen

Lina Neunhäuserer