

# Programm

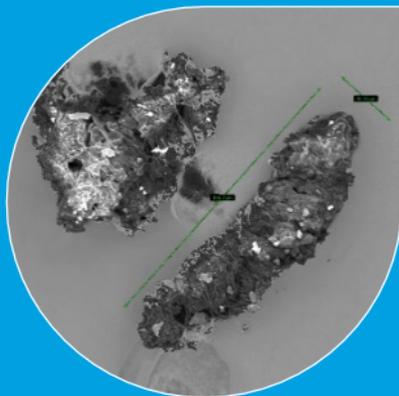
## Kolloquium Luftqualität an Straßen 2025

### Bergisch Gladbach



11.-12. März 2025

BERGISCH GLADBACH  
BÜRGERHAUS BERGISCHER  
LÖWE, GROSSER SAAL







WIR SCHAFFEN  
GRUNDLAGEN  
FÜR DEN VERKEHR  
VON MORGEN

# Kolloquium Luftqualität an Straßen 2025 Bergisch Gladbach

**Verkehr und Verkehrsinfrastruktur sind Grundvoraussetzungen für wirtschaftliche Stärke und Mobilität sowie für den gesellschaftlichen Zusammenhalt eines Landes und seiner Bevölkerung.**

Dem Anspruch von leistungsfähigen und sicheren Verkehrsangeboten und einer resilienten Infrastruktur steht dabei immer die Notwendigkeit gegenüber, Verkehr und Verkehrsinfrastruktur umwelt- und klimagerecht zu gestalten.

Der Zusammenhang von Verkehr, Infrastruktur und Umwelt wird durch die europäische Rahmengesetzgebung sowie nationale Gesetze und Strategien deutlich gemacht. So ist eines der erklärten Ziele, die Luftqualität an Verkehrswegen zu verbessern und auf einem sehr hohen Niveau zu bewahren.

Hierzu wurden neben der Begrenzung von nationalen Emissionshöchstmengen verschiedene Luftschadstoffe zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Vegetation limitiert. Die Einhaltung dieser Grenzwerte ist in Bezug auf einige wenige Schadstoffe jedoch noch immer für alle für den Immissionsschutz Zuständigen eine große Herausforderung. Maßnahmen zur Luftschadstoffreduzierung an Hauptverkehrsstraßen in deutschen Innenstädten aber auch auf EU-Ebene, stehen nach wie vor im Fokus der Öffentlichkeit.

Auf dem bewährten Kolloquium "Luftqualität an Straßen" findet zusammen mit der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) daher alle zwei Jahre ein fachlicher Austausch auf dem Gebiet der Luftreinhaltung im Einflussbereich von Verkehrsplanung statt. Expertinnen und Experten aus Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft stellen hier ihre Erkenntnisse, Ideen und Lösungsstrategien auf dem Weg zu einer besseren Umwelt im Kontext nachhaltiger Mobilität vor.

Hierzu erwarten Sie wieder Vorträge und Posterbeiträge in einer Präsenzveranstaltung wie vor zwei Jahren im Bürgerhaus „Bergischer Löwe“, insbesondere aus den Themenbereichen Luftqualitätsrichtlinie, Emissionen, umweltsensitives Verkehrsmanagement (UVM), Abriebe, Ultrafeine Partikel (UFP), Echtzeitmonitoring und Sensoren. Eine Ausstellung rundet das Programm wieder ab. Zum Abschluss des ersten Tages kommen wir beim Abendimbiss zusammen und zum Ende der Veranstaltung am zweiten Tag verabschieden wir uns von Ihnen mit einem zusammenfassenden Überblick über die vorgestellten Beiträge.

**Herzlich willkommen in Bergisch Gladbach!**  
**Herzlich willkommen im Bergischen Löwen!**



*Dr.-Ing.*  
Stefan Klotz  
Vorsitzender der FGSV



*Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil.*  
Markus Oeser  
Präsident der BASt



DIENSTAG, 11. MÄRZ

**BÜRGERHAUS BERGISCHER LÖWE**

**GROSSER SAAL**

---

**9:00 Uhr**

**Begrüßung**

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Markus Oeser  
Professor und Präsident der Bundesanstalt für  
Straßenwesen, Bergisch Gladbach  
Mitglied des Vorstandes der  
Forschungsgesellschaft für Straßen- und  
Verkehrswesen e. V., Köln

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Kerstin Lemke  
Leiterin der Arbeitsgruppe 2 „Straßenentwurf“ der  
Forschungsgesellschaft für Straßen- und  
Verkehrswesen e. V., Köln

## **Novellierung Luftqualitätsrichtlinie und Maßnahmen**

**Moderation**

**Dr. Anja Baum**

Bundesanstalt für Straßenwesen,  
Bergisch Gladbach

**9:30 Uhr**

**Luftqualität in Deutschland im Kontext der neuen europäischen Luftqualitätsrichtlinie**

Dipl.-Met. Ute Dauert  
Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau

**10:00 Uhr**

**Die novellierte Luftqualitätsrichtlinie und ihre Auswirkungen auf die Luftqualitätsbeurteilung und Luftreinhalteplanung in NRW**

Dr. Christian Büns  
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr  
des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

**10:30 Uhr**

**Auswirkungen baulicher Maßnahmen auf die Luftqualität – Eine Fallstudie aus Ludwigsburg**

Matthias Knobloch, M.A.  
Stadt Ludwigsburg  
Marc Golder, B.Sc.  
Hochschule Heilbronn

*11:00 Uhr*

*Kaffeepause – Besuch der Firmenpräsentationen*

## Emissionen

- Moderation** **Dr. rer. nat. Ingo Düring**  
Lohmeyer GmbH, NL Dresden
- 11:30 Uhr** **Euro-7 begrenzt Partikelemissionen von Fahrzeugbremsen – Wie wird das erreicht?**  
Dr. rer. nat. Ferdinand Farwick zum Hagen  
Bundesanstalt für Straßenwesen,  
Bergisch Gladbach
- 12:00 Uhr** **Ein neuartiges System zur Echtzeit-Fernüberwachung von Fahrzeugemissionen**  
Dr. Michael Arndt  
AVL List GmbH, Graz
- 12:30 Uhr** **Postersession**
- 13:00 Uhr* *Mittagspause – Besuch der Firmenpräsentationen*

## UFP und Abriebe

- Moderation** **Dipl.-Met. Ute Dauert**  
Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau
- 14:00 Uhr** **Ermittlung der UFP-Emissionen des Straßenverkehrs für Ausbreitungsrechnungen**  
Dipl.-Systemwiss. Florian Pfäfflin  
IVU Umwelt GmbH, Freiburg  
Jeroen Kuenen, M.Sc.  
TNO, Utrecht, Niederlande
- 14:30 Uhr** **Atmospheric input of TRWP across Switzerland determined by automated morpho-chemical SEM/EDX single particle analysis coupled to machine learning**  
Dr. rer. nat. Juanita Rausch  
Particle Vision GmbH, Fribourg, Schweiz

DIENSTAG, 11. MÄRZ

BÜRGERHAUS BERGISCHER LÖWE

GROSSER SAAL

---

## Umweltsensitives Verkehrsmanagement

- Moderation** **Dr.-Ing. Sven-Martin Nielsen**  
Forschungsgesellschaft für Straßen-  
und Verkehrswesen e. V., Köln
- 15:00 Uhr** **Nutzung kalibrierter elektrochemischer Zellen und optischer Partikelmessung zur Optimierung von umweltsensitiven Verkehrssteuerungssystemen in Echtzeit**  
Dr. Matthias Vogt, Dipl.-Ing. Jens Dickau  
Vaisala GmbH, Hamburg  
Dipl.-Ing. Michael Düsterwald  
YUNEX Traffic, München
- 15:30 Uhr* *Kaffeepause – Besuch der Firmenpräsentationen*
- 16:00 Uhr** **Geschwindigkeitsbeschränkungen zur Verbesserung der Luftqualität – VBA Umwelt Steiermark**  
Dr. Thomas Pongratz  
Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
Referat Luftreinhaltung, Graz, Österreich
- 16:30 Uhr** **Monitoring der Luftqualität für ein Umweltsensitives Verkehrsmanagement in der Pilotregion Leipzig: Einblicke in das Forschungsprojekt AIAMO**  
Timo Houben, M.Sc., Thomas Trabert, M.Sc.  
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH, Leipzig
- 17:00 Uhr** **Digitale Echtzeit-Umweltdaten für Verkehrssteuerung & Verkehrskonzeptionen unter Nutzung von Echtzeitkorrelationen zwischen Luftschadstoffen ./.** **Verkehrsteilnehmerklassen DEUS\_SmartAir**  
Marc Nodorft  
DEUS – Füllner & Partner GmbH, Stahnsdorf
- 17:30 Uhr** Ausstellerpräsentationen und Gelegenheit zum Besuch der Firmenpräsentationen
- 18:00 Uhr** *Ausklang und Austausch bei einem gemeinsamen Abendimbiss*

MITTWOCH, 12. MÄRZ

**BÜRGERHAUS BERGISCHER LÖWE**

**GROSSER SAAL**

---

## Tunnel und andere Verkehrsträger

- Moderation** **Bentje Frerkes, M.Sc.**  
Bundesanstalt für Straßenwesen,  
Bergisch Gladbach
- 9:30 Uhr** **EmBaLu – Emissionsbasierte Lüftungssteuerung  
zur Einsparung von Betriebskosten in  
Straßentunneln**  
Dr. Nils Lichtenberg  
Institut für Straßenwesen der RWTH Aachen  
  
Stephan Thumm  
HBI Haerter GmbH, Heidenheim
- 10:00 Uhr** **Emissionen und Immissionen aus dem  
Schienenverkehr – Luftschadstoff-Monitoring  
und Ausbreitungsrechnung**  
Dr. rer. nat. Ingo Düring  
Lohmeyer GmbH, NL Dresden
- 10:30 Uhr** **Messung von Stickoxiden und Ultrafeinstaub an  
deutschen Wasserstraßen**  
Dr. Philipp Eger  
Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz
- 11:00 Uhr* *Kaffeepause – Besuch der Firmenpräsentationen*

## Datenschutz

Die Teilnehmenden erklären mit der Anmeldung ihr Einverständnis, dass auf unseren Veranstaltungen Fotos aufgenommen werden können, die im Anschluss daran zu eigenen Werbezwecken in Printprodukten oder im Internet verwertet werden können.

Dieses Programm wurde im Rahmen eines Informationsversandes an ausgewählte Adressen verschickt. Wenn Sie diese Informationen nicht mehr erhalten wollen, können Sie uns das gerne unter [www.fgsv.de/widerruf](http://www.fgsv.de/widerruf) mitteilen.

## **Echtzeitmonitoring und Sensoren**

- Moderation**    **Dr. Anja Baum**  
Bundesanstalt für Straßenwesen,  
Bergisch Gladbach
- 11:30 Uhr**    **MoCKiii – Mobilitäts-Cockpit Köln – innovativ, integrativ, intelligent**  
Martin Haerst  
Stadt Köln  
Dipl.-Phys. Volker Diegmann  
IVU Umwelt GmbH, Freiburg
- 12:00 Uhr**    **Validierung von Sensorsystemen für Spurengase und Partikel an verschiedenen Messorten im Wuppertaler Stadtgebiet**  
Dr. rer. nat. Ralf Kurtenbach  
FK 4 für Mathematik und Naturwissenschaften der  
Bergischen Universität Wuppertal
- 12:30 Uhr**    **Vergleich zeitlich hochaufgelöster NO<sub>2</sub>-Messgeräte für den Einsatz in mobilen Immissionsmessungen**  
André Sobotta, M.Sc.  
Bundesanstalt für Straßenwesen,  
Bergisch Gladbach
- 13:00 Uhr**    **Zusammenfassung und Verabschiedung**  
Dr. Anja Baum  
Bundesanstalt für Straßenwesen,  
Bergisch Gladbach  
  
Dr.-Ing. Sven-Martin Nielsen  
Forschungsgesellschaft für Straßen- und  
Verkehrswesen e. V., Köln
- 13:15 Uhr**    Ende der Veranstaltung

### Posterpräsentationen

Fachliche Beiträge in Form von Postern können unter Angabe des Postertitels und der Autoren jederzeit noch angemeldet werden unter:

Dr. Anja Baum  
Bundesanstalt für Straßenwesen  
E-Mail: [baum@bast.de](mailto:baum@bast.de)

Sollten Sie die Aufnahme einer Langfassung über die Inhalte des Posters in den Tagungsband wünschen, senden Sie diese bitte zum 31.12.2024 unter oben genannter E-Mail-Adresse ein.

### Firmenpräsentationen

Während der Dauer der Veranstaltung wird in den Foyers des Bergischen Löwen die Möglichkeit von Firmenpräsentationen eingerichtet, die von den Teilnehmenden während der Pausen besucht werden kann.

Interessenten für die Ausstellung wenden sich bitte an:

#### **FGSV Verlag GmbH**

Julia Kreische  
Wesseling Str. 15-17  
50999 Köln  
Tel.: (02236) 3846-30  
Fax: (02236) 3846-40  
E-Mail: [ausstellung@fgsv-verlag.de](mailto:ausstellung@fgsv-verlag.de)

### Tagungsort

Bürgerhaus Bergischer Löwe GmbH  
Konrad-Adenauer-Platz  
51465 Bergisch Gladbach

### Tagungsbüro

Das Tagungsbüro befindet sich vor dem großen Saal:  
Dienstag, 11. März 2025 von 8:00 Uhr – 18:00 Uhr  
Mittwoch, 12. März 2025 von 8:30 Uhr – 13:00 Uhr.

### Anmeldung

Wir freuen uns über Ihre Anmeldung zum Kolloquium Luftqualität unter [www.fgsv-veranstaltungen.de](http://www.fgsv-veranstaltungen.de). Ihre Zahlung ist gegen Rechnung, mit Kreditkarte oder PayPal möglich. Bei Banküberweisung warten Sie bitte den Rechnungserhalt ab.

Der Teilnahmebeitrag beträgt für Mitglieder der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen sowie Behördenvertreter € 350,-, für Nichtmitglieder € 390,- und für Studierende € 95,- (Kopie des Studierendenausweises erforderlich – Altersgrenze max. 30 Jahre). Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und Rechnung.

Der Teilnahmebeitrag schließt die Teilnahme an den Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen, Getränke, Imbiss in den Pausen, den Abendimbiss und die Vorträge auf einem Tagungs-Stick ein.

Um in das Teilnehmerverzeichnis aufgenommen zu werden, wird Ihre Anmeldung bis zum **12. Februar 2025** erbeten.

Eine kostenfreie Stornierung ist nur bis 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn möglich. Danach werden Stornierungskosten in Höhe von € 50,- berechnet. Für jeden bereits registrierten Teilnehmenden kann kostenfrei einmalig ein Ersatzteilnehmender benannt werden.

Auskünfte vor der Tagung erteilt die:

**Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen e. V.**

An Lyskirchen 14, 50676 Köln

Tel.: 0221 93583-0

[info@fgsv.de](mailto:info@fgsv.de)

Das Kolloquium Luftqualität 2025 wird zur Anerkennung als Fortbildungsveranstaltung bei der Ingenieurkammer NRW angemeldet.

### Unterkunft

Die Hotelvermittlung übernimmt die CongressCheck GmbH, Bultstraße 7-9, 30159 Hannover. Für die Reservierung finden Sie auf unserer Homepage das **Reservierungsformular für Hotelzimmer** oder Sie reservieren online unter

<https://www.congresscheck.de/hotelbuchung-kolloquium-luftqualitaet-2025/>

Darüber hinaus verweisen wir auf die gängigen Internetportale für Hotelbuchungen.

### Anreise

Das Bürgerhaus Bergischer Löwe liegt zentral in der Bergisch Gladbacher Innenstadt.

#### Mit dem ÖPNV

Vom Kölner Hauptbahnhof in 20 Minuten, vom Bahnhof Köln Messe/Deutz in 17 Minuten mit der S-Bahn Linie 11 nach Bergisch Gladbach (Endstation). Dann 5 Minuten Fußweg durch die Fußgängerzone zum Konrad-Adenauer-Platz.

#### Mit dem Pkw

Anfahrt über die A 4 Richtung Olpe, Ausfahrt 19 „Bergisch Gladbach-Frankenforst“ auf die Frankenforster Straße in Richtung Bergisch Gladbach-Frankenforst/Bergisch Gladbach-Zentrum fahren, dann links abbiegen auf die Gladbacher Straße, weiter auf der Bensberger Straße, im Kreisverkehr erste Ausfahrt (Schnabelmühle) nehmen und nach 150 m links abbiegen auf die Maria-Zanders-Anlage.

Adresse für die Navigation:

51465 Bergisch Gladbach / Maria-Zanders-Anlage

#### Parkmöglichkeiten

Das Parkhaus Bergischer Löwe mit direktem Zugang zum Bürgerhaus hat 24 Stunden / 7 Tage in der Woche geöffnet.

Weitere Parkmöglichkeiten sind im Parkleitsystem ausgeschildert.

### Auswahl aktueller Regelwerke der FGSV im FGSV Verlag zum Kolloquium „Luftqualität an Straßen 2025“

**FGSV 210:** RLU-S – Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, Ausgabe 2023

**FGSV 210/1:** H EEIS – Hinweise zu Energie, luftbezogenen Emissionen und Immissionen im Straßenverkehr, Ausgabe 2018

**FGSV 990:** E Klima – Empfehlungen zur Anwendung und Weiterentwicklung von FGSV-Veröffentlichungen im Bereich Verkehr zur Erreichung von Klimaschutzziele. Klimarelevante Vorgaben, Standards und Handlungsoptionen zur Berücksichtigung bei der Planung, dem Entwurf und dem Betrieb von Verkehrsangeboten und Verkehrsanlagen, Ausgabe 2022, Stand: Dezember 2022

- mit den „Steckbriefen zu den E Klima“ - Anhang zu den Empfehlungen zur Anwendung und Weiterentwicklung von FGSV-Veröffentlichungen im Bereich Verkehr zur Erreichung von Klimaschutzziele (kostenfreier Download [www.fgsv-verlag.de](http://www.fgsv-verlag.de))

**FGSV 052:** RLS-19 – Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019

**FGSV 053:** TP KoSD-19 – Technische Prüfvorschriften zur Korrekturwertbestimmung der Geräuschemission von Straßendeckschichten, Ausgabe 2019

**FGSV 148:** Hinweise zur EU-Umweltgesetzgebung in der Verkehrsplanungspraxis

- Teil 1: Luftreinhaltungsplanung, Ausgabe 2011 (FGSV 148/1)
- Teil 2: Lärmaktionsplan, Ausgabe 2011 (FGSV 148/2)

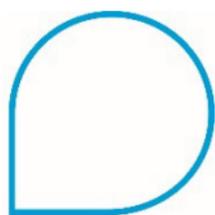
**FGSV 156:** Arbeitspapier Emissionshandel und Joint Implementation als Beiträge zu einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung, Ausgabe 2011

#### Fachvorträge – Literatur

FGSV 002/137: Tagungsband „Kolloquium Luftqualität an Straßen 2023“ – Vorträge des gemeinsamen BAST/FGSV-Kolloquiums vom 19./20 April 2023 in Bergisch Gladbach und online

Bezugsquelle: [www.fgsv-verlag.de](http://www.fgsv-verlag.de)

Alle Regelwerke und Wissendokumente der FGSV sind enthalten im FGSV Reader.



**FGSV**  
DER VERLAG



**FGSV**

**Forschungs-  
gesellschaft für  
Straßen- und  
Verkehrswesen e. V.**

An Lyskirchen 14  
50676 Köln  
fon: 0221 93583-0  
info@fgsv.de

**[www.fgsv.de](http://www.fgsv.de)**

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