

2014

Immissionsschutz

Zeitschrift für Luftreinhaltung,
Lärmschutz, Anlagensicherheit, Abfall-
verwertung und Energienutzung

Zusammengestellt von:

*Dipl.-Ing. Bernd Vollmer, Regierungs-
direktor*

Herausgeber:

*Prof. Dr.-Ing. Manfred Pütz, Ministerial-
dirigent a.D.*

Dr. Eckehard Koch, Ministerialrat

Redaktionsbeirat:

Dr. P. Davids, Hilden

Dr. J. Fluck, BASF AG, Ludwigshafen

Prof. Dr. Kl. Hansmann, Mettmann

Dipl.-Phys. H. Ludwig, St. Augustin

*Prof. Dr. O. Rentz, Universität Karls-
ruhe, Karlsruhe*

Prof. Dr. S. Specht, München

Schriftleitung:

Dr. Eckehard Koch

Dipl.-Ing. Bernd Vollmer

Schwannstraße 3, 40476 Düsseldorf

19. Jahrgang **Jahresinhaltsverzeichnis**

Verfasserverzeichnis

Die nachstehenden Ziffern bezeichnen jeweils das Heft und die erste Seite des Beitrages

Beisheim, Katja 3/100
Böckenhaupt, Wulf 3/110
Bringewat, Jörn 3/116
Büther, Horst 3/110
Draheim, Thomas 4/156
Ellner, Heike 4/174
Friedrich, Uwe 4/174
Hebbinghaus, Heike 2/60
Hinsch, Andreas 3/116
Junk, Jürgen 2/72
Klemm, Otto 1/16, 3/100
Koch, Eckehard 4/184
Köhler, Jutta 2/64
Konstantinova, Julia M. 1/16

Krein, Andreas 2/72
Lenz, Florian 2/72
Mante, Hilmar 1/4
Mauder, Daniel 3/124
Metzner, Doreen 4/163
Nowag, Sonja 2/60
Peichl, Ludwig 2/64
Ramser, Bernd 4/163
Reiml, Dieter 3/124
Retny, Thomas 2/60
Scheidler, Alfred 1/22, 3/130
Schepers, Ralf 2/72
Scheu-Hachtel, Helmut 4/163
Schlachta, Richard 1/4

Scholz, Werner 4/163
Schuck, Tanja 4/178
Spranger, Till 2/52
Straub, Winfried 2/70
Thießen, Friedrich 1/30
Timm, Ingo J. 2/72
Wurzler, Sabine 2/60

Immissionsschutz

Zeitschrift für Luftreinhaltung, Lärmschutz, Anlagensicherheit, Abfallverwertung und Energienutzung

Jahrgang: 19 (2014)

Erscheinungsweise:

Immissionsschutz erscheint viermal im Jahr.
www.IMMISSIONSSCHUTZdigital.de

Herausgeber:

Prof. Dr.-Ing. Manfred Pütz, Ministerialdirigent a. D.
Dr. Eckehard Koch, Ministerialrat

Redaktion:

Dr. Eckehard Koch
Dipl.-Ing. Bernd Vollmer
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
Schwannstraße 3, 40476 Düsseldorf
E-Mail: bernd.vollmer@mkulnv.nrw.de

Verlag

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin
Genthiner Straße 30 G, 10785 Berlin
Telefon: (030) 25 00 85-0
Telefax: (030) 25 00 85-444
E-Mail: ESV@ESVmedien.de
Internet: www.ESV.info

Vertrieb

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG
Genthiner Straße 30 G, 10785 Berlin
Postfach 30 42 40, 10724 Berlin
Telefon: (030) 25 00 85-229
Telefax: (030) 25 00 85-305
E-Mail: ABO-Vertrieb@ESVmedien.de

Konto:

Berliner Bank AG, BLZ: 100 708 48, Kto.-Nr.: 5122031 01,
IBAN DE31 1007 0848 0512 2031 01, BIC(SWIFT) DEUTDE33

Bezugsbedingungen:

Bezugsgebühren im Jahresabonnement € 76,- (D); Einzelbezug je Heft € 22,- (D) jeweils einschließlich 7% Mehrwertsteuer und zzgl. Versandkosten. Die Bezugsgebühr wird jährlich im Voraus erhoben. Abbestellungen sind mit einer Frist von 2 Monaten zum 1. 1. j.J. möglich. Keine Ersatz- oder Rückzahlungsansprüche bei Störung oder Ausbleiben durch höhere Gewalt oder Streik. Preise für gebundene Ausgaben früherer Jahrgänge auf Anfrage.

Anzeigen:

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG
Genthiner Str. 30 G, 10785 Berlin
Telefon: (030) 25 00 85-628
Fax: (030) 25 00 85-630
E-Mail: Anzeigen@ESVmedien.de

Anzeigenleitung:

Sibylle Böhrler

Es gilt Anzeigenpreisliste Nr. 14 vom 1. Januar 2014, die unter <http://mediadaten.IMMISSIONSSCHUTZdigital.de> bereitsteht oder auf Wunsch zugesandt wird.

Manuskripte:

Hinweise für die Abfassung von Beiträgen stehen Ihnen auch als PDF zur Verfügung unter: www.ESV.info/zeitschriften.html.
Von Text und Tabellen erbitten wir neben einem sauberen Ausdruck auf Papier – möglichst ohne handschriftliche Zusätze – das Manuskript auf CD-ROM oder per E-Mail bevorzugt in Word, sonst zusätzlich im RTF-Format. Zur Veröffentlichung angebotene Beiträge müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, muss dies angegeben werden. Mit der Annahme zur Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht und das Recht zur Herstellung von Sonderdrucken für die Zeit bis zum Ablauf des Urheberrechts. Das Verlagsrecht umfasst auch die Rechte, den Beitrag in fremde

Sprachen zu übersetzen, Übersetzungen zu vervielfältigen und zu verbreiten sowie die Befugnis, den Beitrag bzw. Übersetzungen davon in Datenbanken einzuspeichern und auf elektronischem Wege zu verbreiten (online und/oder offline), das Recht zur weiteren Vervielfältigung und Verbreitung zu gewerblichen Zwecken im Wege eines fotomechanischen oder eines anderen Verfahrens sowie das Recht zur Lizenzvergabe. Dem Autor verbleibt das Recht, nach Ablauf eines Jahres eine einfache Abdruckgenehmigung zu erteilen; sich ggf. hieraus ergebende Honorare stehen dem Autor zu. Bei Leserbriefen sowie bei angeforderten oder auch bei unaufgefordert eingereichten Manuskripten behält sich die Redaktion das Recht der Kürzung und Modifikation der Manuskripte ohne Rücksprache mit dem Autor vor.

Rechtliche Hinweise:

Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. – Die Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift geben ausschließlich die Meinung der Verfasser, Referenten, Rezensenten usw. wieder. – Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Markenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Nutzung von Rezensionstexten:

Es gelten die Regeln des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels e.V. zur Verwendung von Buchrezensionen.
<http://agb.ESV.info/>

Zitierweise:

Immissionsschutz, Jahrgang, Heft, Seite

ISSN: 1430-9262

Druck:

Ludwig Austermeier Offsetdruck, Berlin

Verzeichnis der Fachartikel

(geordnet nach Sachgebieten)

	Heft/Seite		Heft/Seite
Immissionsschutz			
Vermeidung und Rückgewinnung von Benzindämpfen Hilmar Mante, Dr. Richard Schlachta	1/4	Wechselwirkungen zwischen Luftreinhaltung und Klimaschutz – Globale und lokale Aspekte Katja Beisheim, Prof. Dr. Otto Klemm	3/100
Immissionsökologische Untersuchungen im Umfeld einer Elektroschrott- und Kabelrecyclinganlage Dr. Jutta Köhler, Dr. Ludwig Peichl	2/64	Senkung der NO ₂ -Konzentrationen durch Maßnahmen zur Verkehrsverstärkung an der Hohenheimer Straße in Stuttgart – Auswirkungen einer geänderten Parkzeitenregelung und der Einführung von Tempo 40 an einer Steigungsstrecke Dr. Werner Scholz, Doreen Metzner, Helmut Scheu-Hachtel, Bernd Ramser.	4/163
Risikobasierte Überwachung von Industrieanlagen im Regierungsbezirk Köln – Rückblick/Ausblick Dr. Horst Büther, Wulf Böckenhaupt	3/110	Welchen Einfluss hat eine Änderung des Dieselanteils der Pkw-Flotte auf die Stickstoffdioxidkonzentration in verkehrsbelasteten Gebieten? Dr. Heike Ellner, Uwe Friedrich	4/174
Die Zulassung von Chemikalien unter REACH Dr. Dieter Reiml/Dr. Daniel Mauder	3/124	Bioaerosol- und Staub-Immissions-Messungen an einer Geflügelmastanlage: Messplanung Dr. Tanja Schuck	4/178
Die immissionsschutzrechtlichen Auskunftspflichten nach § 31 BImSchG in der seit 2. 5. 2013 geltenden Fassung Dr. Alfred Scheidler	3/130		
Entwicklung der Luftqualität und der gebietsbezogenen Luftqualitätsüberwachung in Mecklenburg-Vorpommern Dr. Thomas Draheim	4/156	Lärmschutz	
Wirkungen von Elektromagnetischen Feldern und die Novellierung der 26. BImSchV Dr. Eckehard Koch	4/184	Privilegierung von Kinderlärm Dr. Alfred Scheidler	1/22
		Immission von Fluglärm und Immobilienwerte Prof. Dr. Friedrich Thießen	1/30
		Immissionsschutzrechtliche Zulassung von Windenergieanlagen bei ständig vorherrschenden Fremdgeräuschen Dr. Jörn Bringewat, Dr. Andreas Hinsch	3/116
Luftreinhaltung		Informationen aus der Amtschefkonferenz/Umweltministerkonferenz	
Großflächiges Auftreten nächtlicher Ozonmaxima in Europa Julia M. Konstantinova, Prof. Dr. Otto Klemm	1/16	81. UMK vom 15. 11. 2013 in Erfurt	1/35
Die novellierten Protokolle zur UNECE-Luftreinhaltekonvention: Trends und Herausforderungen internationaler Luftreinhaltepolitik Dr. Till Spranger	2/52	82. UMK vom 08. Mai 2014 in Konstanz	3/137
Klimawandel in NRW – ein Blick auf den fünften IPCC-Sachstandsbericht und die Winter 2009 bis 2013 Dr. Sabine Wurzler, Dr. Heike Hebbinghaus, Thomas Retny, Sonja Nowag, Dr. Winfried Straub	2/60	Aus der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz	
Einfluss der Pendlerströme auf die Luftqualität im deutsch-luxemburgischen Grenzgebiet (Lösungsansätze mittels akteursorientierter Verkehrssimulation) Dr. Jürgen Junk, Prof. Dr. Ingo J. Timm, Ralf Schepers, Florian Lenz, Dr. habil. Andreas Krein	2/72	Termine für das Leitungsgremium und die Ausschüsse sowie die Amtschef- und Umweltministerkonferenz	2/80
		Die Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz feierte 2014 ihr 50-jähriges Bestehen	4/188

Informationen aus der Rechtsprechung

Bußgeld für Parken ohne gültige Umweltschilde in Umweltzone	1/36
Klage gegen Höchstspannungsfreileitung bei Krefeld überwiegend erfolgreich	1/36
Urteile des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg zu Schallschutzmaßnahmen für Anlieger des Flughafens Berlin-Brandenburg rechtskräftig ..	2/81
Anwohnerklage gegen Hähnchenmast in Schermbeck erfolgreich	2/81
Klage von Flughafenwohnern gegen die Verlängerung der Start- und Landebahn des Flughafens Paderborn/Lippstadt bleibt ohne Erfolg	3/138
Nachbarklagen gegen eine Anlage zur Aufbereitung von Aluminiumschrott in Dormagen erfolgreich	3/138
Kein neuer Schallschutz für die Anwohner des Flughafens Berlin-Tegel – 19/14	4/189

Informationen aus der Europäischen Union

Aktueller Überblick – Stand: Januar 2014

7. Umweltaktionsprogramm – Parlament und Rat stimmen zu	1/37
Ganz schön dicke Luft	1/37
Neue Qualitätsziele für saubere Luft	1/37
Luftverkehr – Flugzeuge müssen nicht mit ihren Abgasen handeln	1/38

Aktueller Überblick – Stand: April 2014

Energie- und Klimaziele für 2030 – Europäische Kommission stellt energie- und klimapolitischen Rahmen für 2020–2030 vor	2/82
Rat billigt neues Aktionsprogramm für den Umweltschutz bis 2020	2/82
EU-Kommission teilt neues Luftreinhaltapakett über ein Programm „Saubere Luft für Europa“ mit	2/83
Umwelt: Kommission geht wegen anhaltender Luftverschmutzung gegen das Vereinigte Königreich vor	2/83

Aktueller Überblick – Stand: Juli 2014

WHO-Studie: Todesursache Luftverschmutzung ..	3/139
Ganz schön dicke Luft	3/139
Wettbewerb um Titel für 2017 ist eröffnet	3/139
EuGH-Urteil gute Nachricht für Stromkunden ...	3/139

Aktueller Überblick – Stand: Oktober 2014

Ohne EU-Ziele für 2025 keine Verringerung der Luftverschmutzung in Europa	4/190
---	-------

Aktuelle Umweltvorschriften

International / Europäische Union / Bund / Länder	1/39, 2/86; 3/141; 4/192
---	--------------------------

Veröffentlichungen/Rezensionen

Recht der Erneuerbaren Energien	1/38
EEG Erneuerbare Energien-Gesetz	1/38
Bundesberggesetz (BBergG)	1/39
Geschichte des Klimas	1/39
Handbuch der Luftreinhaltung und des Lärmschutzes (Immissionsschutz und Anlagenzulassung)	2/84
Immissionsschutz	2/84
Bodenschutz	2/84
Berliner Kommentar zum Energierecht	2/84
Signale aus der Natur	2/85
VDI-Richtlinien - VDI-Pressemitteilung – FFH-Verträglichkeitsprüfung	2/85
Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts 2014 ...	3/140
Bioenergie und Planungsrecht	3/140
Baunutzungsverordnung	3/140
Formaldehyd	3/140
Fluglärm reduzieren: Reformbedarf bei der Planung von Flughäfen und Flugrouten	3/140
Neuerscheinung: Leitlinien Schutzgut Menschliche Gesundheit – Für eine wirksame Gesundheitsfolgenabschätzung in Planungsprozessen und Zulassungsverfahren	3/140
Bundes-Immissionsschutzgesetz	4/191
Dokumentation zur 37. Wissenschaftlichen Fachtagung der Gesellschaft für Umweltrecht e.V. Berlin 2013	4/191
Controlling in der kommunalen Umweltwirtschaft	4/191
Ex Rerum Natura Ius?	4/191
Prinzipien als Wegbereiter eines globalen Umweltrechts?	4/192
VDI-Technikfilmreihe komplett	4/192

Veröffentlichungen/Hinweise

VDI-Richtlinien und DIN-Vorschriften 1/39, 2/85; 3/141; 4/192

Nachrichten

Luftreinhaltung: Städtische Baumaßnahmen ab Mitte des Jahres nur noch mit rußarmen Baumaschinen 2/85

Bundesverband HTC fordert verbindliche Kriterien zur energieeffizienten Klärschlamm Entsorgung .. 2/85

Erdgasfahrzeuge: Anzahl der Modelle verdoppelt, 38 % mehr Absatz / Initiative Erdgasmobilität empfiehlt Verlängerung der Energiesteuerermäßigung und vergleichbare Preisangaben an Tankstellen 3/142

Neue Anforderungen an alte Öfen 4/193

Umweltinformationen

Hendricks: Beim Klimaschutz ehrgeiziger werden – Europäischen Emissionshandel weiter reformieren 1/40

„Lärm macht krank“ 1/40

Feinstaub und Stickstoffdioxid belasten auch 2013 weiter die Gesundheit 2/87

Umweltverbandsklage – erfolgreich in Sachen Umwelt und Natur 2/87

Wissenschaftliche Belege für Wirkung der Umweltzone 2/88

Gesetzliche Überwachungspflicht im Überblick: Welche Aufgaben haben Umweltbeauftragte? 2/89

Studie: Quecksilber-Ausstoß von Kohlekraftwerken belastet NRW 3/143

Wetter gegen den Lärm – Meteo Group unterstützt Cervus Consult bei der Ermittlung des Schallwetters 3/143

Neue UBA-Broschüre „Lärm mindere Fahrbeläge“ 3/144

Mehr Engagement bei Luftreinhaltung und Bodenschutz – Viele Deutsche sehen Luftschadstoffe als Topthema der Umweltpolitik 4/194

Presseinformationen

Umweltzonen: Rechtzeitig an die Plakette denken 1/41

Informationsbroschüre Ratgeber Solarstromspeicher veröffentlicht 1/41

VDI fordert die Beleuchtungsbranche zum Wechsel zur LED-Technik auf 1/41

Nachbericht Genehmigungsmanagement – Fachtagung 1/42

Lärmschutz im Rahmen des nationalen Luftverkehrskonzeptes stärken 1/43

Fördermittel-Ratgeber für Heizungen und Solaranlagen 2014 2/90

Scholz AG: Altfahrzeugrichtlinie muss novelliert werden 2/90

Bisher wenig genutzt: Fördergelder für Energiemanagement in KMU 2/91

Vorbilder für Energieeffizienz in öffentlichen Einrichtungen gesucht / dena startet Wettbewerb für Energieeinsparprojekte der öffentlichen Hand ... 2/91

Cadenza Web bietet intuitiven Zugang zu Umweltinformationen 2/91

Fachportal Innenraumluft geht online – Informationen für ein gesundes Raumklima und den Umgang mit Schadstoffen in Innenräumen 2/92

Verbände fordern Unterstützung bei der Nachrüstung mit Dieselpartikelfilter 3/145

Nachbericht „Fortbildung für Mehrfachbeauftragte“: Umweltakademie Fresenius präsentiert Neuigkeiten und Tipps zum Umweltrecht 3/145

Messungen in Berlin zeigen: Baumaschinen belasten Luftqualität erheblich 4/195

Stadionbeleuchtung – Erster Spitzen-Club rüstet sein Flutlicht auf LED um 4/196

Blaue Plakette für saubere Luft in Städten 4/196

Personalien

dena verleiht Energy Efficiency Award 2013 / Preise für herausragende Energieeffizienzprojekte von Salzgitter Flachstahl, erecon, Caféhaus LANGES und EJOT Fastening Systems 1/35

Nordrhein-westfälische Wasserstoff-Netzwerke kooperieren 2/80

Das Umweltbundesamt wird 40 3/149

Umweltbundesamt hat eine neue Präsidentin ... 3/149

Heinrich Freiherr von Lersner gestorben 4/190

Mitteilungen der Industrie

Katalysatoren gegen den Klimakiller Lachgas 1/44

Professionelle Gasanalyse 1/45

FENECON vertreibt gemeinsam mit BYD entwickelten Hybrid-Stromspeicher 1/45

Berliner Start-Up stellt innovatives „Plug & Play“ Energiespeichersystem auf Energy Storage in Düs- seldorf vor	2/93
Innovationsnetzwerk W-BAST (Wertschöpfung – Biomasse/Aufbereitung Stofflich/Thermisch)	2/93
Neues LED-Lichtsystem von LEDORA – bis zu 90 % weniger Stromkosten	2/93
Erfolgreicher Allrounder im neuen Outfit!	3/146
Biogasanlage von Greenline setzt auf landwirt- schaftliche Reststoffe	3/146
Carbon Footprint-Berechnung – Wirtschaftlicher Vorteil statt Zwang durch Dritte	3/148
TSI stellt Multi-Instrument Manager Software vor	3/148
EEG 2014: Übergangsregelung für kleinere Unter- nehmen	4/197

E.ON SolarManager: Solarstrom smart steuern ...	4/197
Die längste Dachbegrünung der Welt	4/198
Abgasmessgerät mit eigener Website	4/198

Veranstaltungskalender

Veranstaltungstermine von März 2014 bis Juni 2014	1/46
Veranstaltungstermine von Juni 2014 bis Oktober 2014	2/94
Veranstaltungstermine von September 2014 bis November 2014	3/150
Veranstaltungstermine von Dezember 2014 bis Juni 2015	4/199

Stichwortverzeichnis

Die nachstehenden Ziffern bezeichnen jeweils das Heft und die erste Seite des Beitrages

- A**
Akteursorientierte Simulation 2/72
Anlagenüberwachung 3/130
Antragsschluss und „sunset date“ 3/124
Aufbewahrungspflichten 3/130
- B**
Benzindämpferückgewinnung 1/4
Besonders besorgniserregende Stoffe 3/124
Bioaerosole in der Außenluft 4/178
Biomonitoring 2/64
Bolzplätze 1/22
- C**
Charakteristischer Ozon-Tagesverlauf 1/16
- D**
Datenübermittlung 3/130
Dieselfahrzeuge 4/174
- E**
Einhaltung des Stickstoffdioxid-Grenzwertes 4/174
Einstufung nach möglichen Krebs erzeugenden Wirkungen von EMF 4/184
Elektromagnetische Felder (EMF) 4/184
Emittentenbezogene Untersuchung 2/64
Entwicklung einer Risikobewertungsmethode 3/110
Europäisches Chemikalienrecht 3/124
EU-Petrol Stage I Richtlinie 20. BImSchV: Umfüllen und Lagerung von Ottokraftstoffen, Kraftstoffgemischen und Rohbenzin 1/4
EU-Petrol Stage II Richtlinie bzw. 21. BImSchV: Betanken von Kraftfahrzeugen 1/4
- F**
Fahrzeugflotten 4/174
Feinstaub 2/72, 4/178
Fluglärm 1/30
Fremdgeräusche 3/116
Fünfter IPCC-Sachstandsbericht 2/60
- G**
Göteborg-Protokoll 2/52
- H**
Hedonische Regression 1/30
Hersteller, Importeure, nachgeschaltete Anwender 3/124
- I**
IED, Industrieemissions-Richtlinie 3/110, 3/130
Immissionsbelastungen 2/72
Immissionswirkung 2/64
Immobilien 1/30
Integrated Risk Assessment Method 3/110
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 3/100
Internationale Luftreinhaltepolitik 2/52
IRAM 3/110
- K**
Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der REACH-Verordnung 3/124
Kinderlärm 1/22
Kinderspielflächen 1/22
Kindertageseinrichtungen 1/22
Klimawandel 2/60, 3/100
Klimaschutzkonzept 3/100
Konsortienbildung im Zulassungsverfahren 3/124
- L**
Leiseste Nachtstunde 3/116
Leistungsbeschränkung 3/116
Luftgütemessnetz 4/156
Luftgüteüberwachung 4/156
Luftreinhalteplanung 4/174
Luftverkehr 1/30
Luftverschmutzung 3/100
Luftreinhalteplan 3/100
Luv-Lee-Messung 4/178
- M**
Maßnahmen zur Emissionsminderung flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) 1/4
Mecklenburg-Vorpommern 4/156
Metalle 2/64
- Minderung der NO₂-Konzentration des Verkehrs 4/174
Mitteilungspflichten 3/130
- N**
Nationale Emissionsminderungsverpflichtungen 2/52
NEC 2/52
NO_x-Direktmissionen 4/163
NO_x-Emission von Dieselfahrzeugen 4/163
NO₂-Grenzwertüberschreitungen 4/163
NO₂-Minderungsmaßnahmen 4/163
Notwendigkeit weiterer Forschungen 4/184
Novellierte 26. BImSchV 4/184
- O**
Organische Schadstoffe 2/64
Orientierungswerte maximaler Hintergrundbelastung (OmH) 2/64
Ottofahrzeuge 4/174
Ozonkonzentration 1/16
- P**
Pendlerströme 2/72
Pflichten nach der Zulassung 3/124
Planung Immissionsmessungen 4/178
PM₁₀, PM_{2,5}-Immission 4/156
- R**
REACH-Zulassungsverfahren 3/124
Recyclinganlage 2/64
Regierungsbezirk Köln 3/110
Reines Wohngebiet 1/22
Risikobasierte medienübergreifende Überwachung von Industrieanlagen 3/110
- S**
Schadstoffanreicherung 2/64
Schalldruck 1/30
Schneedeckentage 2/60
Schwefeldioxidimmission 4/156
Schwermetall-Protokoll 2/52
Stadt Münster 3/100
Sekundäre nächtliche Ozonmaxima 1/16
Selbstanzeigepflicht 3/130

Stickoxide 2/72
Stickstoffdioxidimmission 4/156
SVHC-Stoffe nach Artikel 57 REACH-
Verordnung 3/124

T

TA Lärm 1/22, 3/116
Tierhaltungsanlagen 4/178
Treibhauseffekt 3/100
Trend der Winter in NRW 2/60
Troposphärisches Ozon 1/16

U

UNECE-Luftreinhaltekonvention 2/52

V

Verkehrsmodellierung 2/72
Verkehrsmengen 4/174
Vertikale Transportprozesse in der
Atmosphäre 1/16
Vorsorgeanforderungen 4/184
Vorlagepflichten 3/130
Vorsorgeprinzip 3/116

W

Windenergieanlage 3/116
Wintertemperatur 2/60
Wirkung von Tempo 40 4/163
Wirkung von Verkehrsverstärkung
4/163

Z

Zusatzbelastung 4/178