

2017

Immissionsschutz

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

Redaktion:

Prof. Dr. Isabelle Franzen-Reuter

Dipl.-Soz. Wiss. Sascha Pommrenke

Redaktionsbeirat:

*Dr. Anja Baum, Bundesanstalt für
Straßenwesen, Bergisch Gladbach*

Dr. Franz-Josef Feldmann, Königswinter

*RegDir Achim Halmschlag, Bezirks-
regierung Köln, Aachen*

*Dipl.-Met. Uwe Hartmann, ANECO
Institut für Umweltschutz GmbH & Co.,
Mönchengladbach*

Dr. Jörg Hellhammer, Haltern am See

*Dr. Hans-Joachim Hummel,
Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit,
Berlin*

Dr. Eckehard Koch, Herne

22. Jahrgang **Jahresinhaltsverzeichnis**

Verfasserverzeichnis

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

Both, Ralf 4/136
Brun, Matthias 2/60; 4/162
Dross, Miriam 1/18
Franzen-Reuter, Isabelle 4/162
Fricke, Hanns-Christian 2/98
Halmschlag, Achim 3/107
Hartmann, Uwe 3/92
Heinrichs, Eckhart 2/54
Heroldt, Martin 2/60
Hintzsche, Matthias 2/54
Hornberg, Claudia 1/18
Kaysers, David 4/151
Knust, Franz-Josef 2/65
Kunz, Frieder 2/60

Lorentz, Helmut 1/22
Meier, Andreas 2/71
Nagel, Torsten 1/22
Rauch, Frank M. 1/12; 4/155
Salomon, Markus 1/18
Scheidler, Alfred 1/04; 4/143
Schmidt, Eberhard 2/48
Strotkötter, Uwe 4/136
Tulatz, Martin 4/162
Volkhausen, Wolfgang 3/92
Wilrich, Cordula 2/103
Wilrich, Thomas 2/103
Zillgitt, Marcel 2/48

Immissionsschutz

Zeitschrift für Luftreinhaltung, Lärmschutz, Anlagensicherheit, Abfallverwertung und Energienutzung

Jahrgang: 22 (2017)

Erscheinungsweise:

Immissionsschutz erscheint viermal im Jahr.
www.IMMISSIONSSCHUTZdigital.de

Chefredaktion:

Erich Schmidt Verlag
Redaktion Immissionsschutz
Email: Immissionsschutz@ESVmedien.de

Redaktionsbeirat:

Dr. Anja Baum, Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach
Dr. Franz-Josef Feldmann, Königswinter
RegDir Achim Halmschlag, Bezirksregierung Köln, Aachen
Dipl.-Met. Uwe Hartmann, ANECO Institut für
Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach
Dr. Jörg Hellhammer, Haltern am See
Dr. Hans-Joachim Hummel, Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Berlin
Dr. Eckehard Koch, Herne

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) DEUTDEB110

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement Print: 84,- €
Kombi-Jahresabonnement Print und eJournal: 101,16 €
Jahresabonnement eJournal: 84,24 €
Alle Preise jeweils einschließlich Umsatzsteuer (Print 7 %, eJournal 19 %); Printausgabe 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:

Farsad Chireugin

Es gilt Anzeigenpreisliste Nr. 17 vom 1. Januar 2017,
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		Stand der Regelung – Schallschutz gegen Außenlärm in DIN 4109 Dr.-Ing. Andreas Meier	2/71
Ausnahmen und Befreiungen vom Bebauungsplan für BImSchG-Anlagen Dr. Alfred Scheidler	1/4	Aktuelle Rechtsentwicklungen beim Freizeitlärm Dr. Hanns-Christian Fricke	3/98
Elektrostatische Aufladung und Ladungsmessung von Wassertropfen zur Abscheidung von Feinstäuben M. Sc. Marcel Zillgitt, Prof. Dr.-Ing. habil. Eberhard Schmidt	2/48	Handlungsbedarf bei tieffrequenten Geräuschen und Erschütterungen? Frank M. Rauch.	4/155
Stand der Technik und Beste verfügbare Techniken im Umweltschutz Dipl.-Ing. Franz-Josef Knust	2/65	Schallpegelanalyse von Entladegeräuschen an außenliegenden Laderampen Martin Tulatz, Matthias Brun, Isabelle Franzen-Reuter	4/162
Auswirkungen der neuen TA Luft auf die Genehmigungspraxis Dr. Wolfgang Volkhausen, Dipl.-Met. Uwe Hartmann	3/92	Luftreinhaltung	
Die Gasexplosion bei einer Bäckerei in Lehrberg Thomas Wilrich, Cordula Wilrich	3/103	Warum die Einführung der blauen Plakette nicht aufgeschoben werden darf Markus Salomon, Miriam Dross, Claudia Hornberg	1/18
Die Anlage – Grundbegriffe des Immissionsschutzrechts Achim Halmschlag	3/107	Stickstoffeinträge in empfindliche FFH-Gebiete durch den Kfz-Verkehr – zeitliche Veränderungen im Hinblick auf das Abschneidekriterium Torsten Nagel, Helmut Lorentz	1/22
Die Bewertung der Geruchsimmissionssituation verursacht durch Tierhaltungsanlagen Dr. Ralf Both, Uwe Strotkötter	4/136	Informationen aus der Amtschefkonferenz / Umweltministerkonferenz	
Die Pflicht zur Abgabe einer Emissionserklärung nach § 27 BImSchG Dr. Alfred Scheidler	4/143	Umweltministerkonferenz in Berlin	1/26
Einwendungsfristen in der Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem BImSchG und dem UVPG David Kaysers	4/151	Presseerklärung zur 88. Umweltministerkonferenz	3/114
		Beschluss zu TOP 14 der 88. UMK	3/114
		Beschluss zu TOP 28 der 88. UMK	3/114
Lärmschutz		Aus der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz	
Die Baunutzungsverordnung als Maßstab für den Lärmschutz: Entwicklungsgeschichte und Diskussionsstand Frank M. Rauch.	1/12	Termine	1/26
Ruhige Gebiete – Das Vorsorgeprinzip in der EU-Umgebungslärmrichtlinie Matthias Hintzsche, Dr.-Ing. Eckhart Heinrichs	2/54	Termine	2/76
Schallpegelanalyse von Be- und Entladevorgängen mit Palettenhubwagen und beladener Palette bei Lkw in Logistikzentren B.Sc. Martin Heroldt, Dipl.-Ing. Matthias Brun, Prof. Dr.-Ing. Frieder Kunz	2/60	Termine	3/116
		Termine	4/168
		Informationen aus der Rechtsprechung	
		Maßstab für die Beurteilung der Wesentlichkeit von Geruchsimmissionen durch die Zivilgerichte Rechtsfolgen von der Überschreitung der Immissionswerte in der Geruchsimmissions-Richtlinie NRW	1/26
		Luftreinhalteplan München: Freistaat Bayern bleibt in der Pflicht	2/76

Heranziehung von Windkraftanlagenbetreibern zu naturschutzrechtlichen Ersatzzahlungen nicht grundsätzlich, aber in der Höhe beanstandet	2/77
Erfolgreiche Beschwerde eines Pferdezüchters: Geruchsbelästigung durch Pferde nicht höher als durch Rinder und deutlich niedriger als durch Schweine	4/168
Unzulässige Festsetzung von CO ₂ -Emissionsfaktoren zur Regelung der Energieeffizienz von TEHG-Anlagen	4/169
„Lärm“ von einem angestammten gemeindlichen Brunnen ist hinzunehmen; Brunnen auf dem Marienplatz in Ravensburg darf weiterlaufen	4/169

Informationen aus der Europäischen Union

EU und Afrika verstärken Zusammenarbeit bei Klimaschutz	1/27
Berater übergeben Empfehlungen für neue CO ₂ -Emissionsprüfverfahren bei Autos	1/27
Saubere Energie für alle – Kommission macht Vorschläge für Zukunft der Energie- und Klimapolitik	1/28
Luftverschmutzung: Richtlinie legt neue Grenzwerte für die wichtigsten Schadstoffe fest	1/28
Mitgliedstaaten stimmen schärferen Abgastests unter realen Fahrbedingungen zu	1/29
Kartellvergleich: Kommission verhängt Geldbußen von 155 Mio. Euro gegen sechs Anbieter von Fahrzeugklimatisierungs- und Motorkühlsystemen	2/77
EU unterstützt Ausbau erneuerbarer Energien in Afrika	2/78
EU unterstützt deutsche Windstrom-Trasse SuedLink	2/78
Luftverschmutzung durch Stickstoffdioxid: Kommission droht Deutschland mit Klage	2/78
Reform des EU-Emissionshandels: Arias Cañete begrüßt Parlamentsvotum	2/79
Nach Einigung zu Emissionen aus dem Luftverkehr: EU-Emissionshandel wird überarbeitet	2/79
Nach Trump-Entscheidung: EU-Kommission steht entschlossener denn je hinter Pariser Abkommen	3/116
Mitgliedstaaten für striktere EU-Regeln für die Zulassung von Pkw	3/116
Erfolg der EU-Umweltdiplomatie: Internationales Abkommen über Quecksilber kann in Kraft treten	3/117
Connecting Europe: EU- fördert alternative Energien im Verkehr	3/118
Kommission genehmigt Fonds zur Finanzierung der kerntechnischen Entsorgung in Deutschland	3/119
Mehr Sicherheit in der Luft: Registrierung von Drohnen soll EU-weit Pflicht werden	3/119
VW-Abgasskandal: Kommission drängt auf schnelle Reparaturen	4/170
Endokrine Disruptoren: Wissenschaftliche Kriterien gelten auch für Biozide	4/171

Neue und verbesserte Tests für Kraftfahrzeugemissionen ab dem 1. September Pflicht	4/171
EU und Schweiz wollen ihren Emissionshandel zusammenführen	4/172
Kommission schlägt Überprüfung aller Zulassungen für große Verbrennungsanlagen vor	4/172

Veröffentlichungen/Rezensionen

Das bebauungsrechtliche Planungserfordernis	1/29
EEG II – Anlagen und Verordnungen	1/29
UIG – Umweltinformationsgesetz	1/30
Lärmschutz in der Verkehrs- und Stadtplanung	1/30
Netzausbau – Planung und Genehmigung	1/30
Schutzziel Biodiversität	2/80
Internationales Klimaschutzrecht	2/80
Europäisches Meeresumweltrecht im Internationalen Mehrebenensystem	3/120
Handbuch der Luftreinhaltung und des Lärmschutzes (Immissionsschutz und Anlagenzulassung)	3/121
Dokumentation zur 40. Wissenschaftlichen Fachtagung der Gesellschaft für Umweltrecht e.V. Leipzig 2016	4/173

Aktuelle Umweltvorschriften

International / Europäische Union / Bund / Länder	1/33, 2/81, 3/122; 4/173
---	--------------------------

Nachrichten

Statusreport „Ruß in luftgetragendem Feinstaub“ – VDI fordert flächendeckende Messung von Ruß im Feinstaub	1/31
Umwelt: Parlament unterstützt strengere Grenzwerte für Luftschadstoffe	1/31
Studie der Universität Hamburg zeigt: Reform des EU-Emissionshandels ist kontraproduktiv	1/32

Umwelthinformationen

Elektromobilität volkswirtschaftlich klar im Vorteil	1/33
Umweltschädliche Subventionen im Verkehrssektor auf Rekordniveau	1/34
Was Rohstoffe spart, sollte billiger sein	1/35
Mantelverordnung zum Immissionsschutz	1/35
Luftqualität 2016: Stickstoffdioxid weiter Schadstoff Nummer 1	1/35
Treibhausgasemissionen 2015 im zweiten Jahr in Folge leicht gesunken	1/36
Luftqualität 2016: Stickstoffdioxid weiter Schadstoff Nummer 1	2/81
Klimabilanz 2016: Verkehr und kühle Witterung lassen Emissionen steigen	2/82

EU-Mitgliedstaaten für effektiveren Klimaschutz und Erhalt der Industrie beim Emissionshandel	2/83
Klimaschutz aus Bürgerhand	2/83
Bundesregierung verabschiedet erstmals Legionellenverordnung	2/83
Neue Richtlinie VDI 4255 Blatt 4: Bioaerosole und biologische Agenzien: Emissionsfaktoren für Schweinehaltung	2/84
Kolloquium Luftqualität an Straßen 2017	2/84
Zu viel Dünger: Trinkwasser könnte teurer werden	3/123
Daten zur Umwelt 2017: Mehr Engagement für den Klimaschutz nötig	3/123
„Mobile“ Chemikalien – wenn Filter nichts mehr nützen	3/124
Stickoxid-Belastung durch Diesel-Pkw noch höher als gedacht	3/125
Emissionshandel: Nur geringer Rückgang der Emissionen in Deutschland	3/125
Klage der Deutschen Umwelthilfe e.V. gegen das Land Baden-Württemberg wegen Fortschreibung des Luftreinhalteplanes/Teilplan Landeshauptstadt Stuttgart erfolgreich	3/125
Emissionshandel: 500. deutsche Versteigerung von Emissionsberechtigungen	4/174
Diesel-Pkw: Software-Updates reichen nicht aus für saubere Luft	4/174
Das Ozonloch ist auf dem Rückzug	4/175
Gute Luft in Innenräumen in Gefahr	4/175
Emissionsfreie Post- und Paketzustellung für Städte mit hoher Luftbelastung	4/176
Umweltrat fordert vollständigen Ausstieg aus der Kohleverstromung innerhalb von 20 Jahren	4/177
Weltklimakonferenz in Bonn soll Verhandeln und Handeln verbinden	4/177

Presseinformationen

Weltweit größte Studie zeigt Zusammenhang zwischen chronischer Luftverschmutzung und Hypertonie	1/37
Weltschiffahrtsorganisation IMO beschließt weltweites Schwefellimit in Kraftstoffen ab 2020	1/37
Unsachgemäßes Kühlgeräterecycling gefährdet europäische Klimaschutzziele: Umweltverbände DUH und ECOS fordern europaweit vorbildliche Entsorgungsstandards	1/38
VDI 3461 gibt Hinweise zur Errichtung und zum Betrieb von Vergasungsanlagen – Thermochemische Vergasung von Biomasse in Kraft-Wärme-Kopplung	1/39
Normenreihe DIN EN 19694 mit sechs neuen Teilen – Emissionen aus stationären Quellen – Bestimmung von Treibhausgasen (THG) aus energieintensiven Industrien	1/39
Bioaerosole und biologische Agenzien – Anlagenbezogene, umweltmedizinisch relevante Messparameter und Beurteilungswerte	1/40

Gesundheitsgefahr: Messung von ultrafeinen Partikeln in der Umwelt	1/40
Feinstaub weckt schlafende Viren in der Lunge	1/41
Michael-Kloepfer-Preis des Instituts für Umwelt- und Technikrecht der Universität Trier	4/178
Luftverschmutzung: Impulse für integrative Lösungen setzen	4/178
Brandbrief zu Kraftwerks-Standards: Bundesregierung riskiert Vertrauensverlust	4/179
Big Data: Flächendeckendes Messnetz für Feinstaub	4/179

Mitteilungen der Industrie

Mikrokosmos der Getriebewelt	2/85
Staubbrände und Staubexplosionen: Gefahren und Schutzmaßnahmen	2/85
VDI begrüßt 42. BImSchV	3/127
Kenntnis über Ausbreitung von Luftschadstoffen entscheidend	3/127
Emissionen reduzieren bei Kompostieranlagen	3/128
Müller-BBM Holding AG investiert in den Standort Gelsenkirchen und baut ein neues Verwaltungsgebäude	3/128
Versachlichung der Themen Mobilität und Emissionen als Ziel	4/181
Anleitung zur Emissionsminderung bei der Behandlung von Abfallgemischen	4/181

Veranstaltungskalender

Ausgewählte Veranstaltungstermine von März 2017 bis Juni 2017	1/42
Ausgewählte Veranstaltungstermine von Juni 2017 bis September 2017	2/86
Ausgewählte Veranstaltungstermine von September 2017 bis Dezember 2017	3/129
Ausgewählte Veranstaltungstermine von Dezember 2017 bis März 2018	4/182

Stichwortverzeichnis

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

11. BImSchV 4/143

A

Abgasreinigung 1/18
Abschneidekriterium 1/22
Anlagen 3/107
Anlagenbegriff 3/107
Anlagenbezogenes Recht 3/107
Anlagenüberwachung 4/143
Ausnahme vom Bebauungsplan 1/4
Außenlärm 2/71

B

Baunutzungsverordnung 1/12
Bauplanungsrecht 1/4
Bebauungsplan 1/4
Befreiung vom Bebauungsplan 1/4
behördliche Inspektionen 2/65
Beste verfügbare Techniken 2/65
Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse 4/143
Beurteilungsgebiet 4/136
blaue Plakette 1718
Bundesimmissionsschutzgesetz 2/65;
4/155

D

DIN 18005 1/12
DIN 4109 2/71

E

Einwendungsfrist 4/151
Elektrostatik 2/48
Emissionserklärung 4/143
Emissionskataster 4/143
Erschütterung 4/155
EU-Umgebungsärmrichtlinie 2/54
Explosion 3/103

F

Fahrlässigkeit 3/103
Festveranstaltungen 3/98
FFH-Gebiete 1/22
Freizeitlärm 3/98

G

Gebietserhaltungsanspruch 1/4
Genehmigungsverfahren 4/151
Genehmigungsvoraussetzungen 1/4
Geruchsmissions-Richtlinie 4/136
GIRL 4/136

H

Haupteinrichtung 3/107
Hinausschieben der Nachtzeit 3/98
Hochspannung 2/48

I

Immissionsmessung 3/92
Immissionsprognose 3/92
Immissionsschutzrechtliche Genehmigung 3/92
Immissionswert 4/136
Industrieemissionsrichtlinie 2/65

K

Kfz-Verkehr 1/22

L

Laderampe 2/60; 4/162
LAI-Freizeitlärmrichtlinie 3/98
Lärmaktionsplan 2/54
Lärm 4/155
Lärmkartierung 2/54
Lärminderungsplanung 2/54
Lärmschutz 1/12
Lkw-Beladung 2/60; 4/162
Lkw-Entladung 2/60; 4/162
Luftqualitätsrichtlinie 1/18
Luftreinhaltung 4/143

N

Nebeneinrichtung 3/107
NH₃-Emissionen 1/22
NO_x-Emissionen 1/22

O

Öffentlichkeitsbeteiligung 4/151
Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie 4/151
Orientierung am technischen Fortschritt 2/65
OVG Münster 1/22

P

Palettenhubwagen 2/60; 4/162
Partikelabscheidung 2/48
Pflichtverletzung 3/103

R

Ruhezeitenschutz 3/98
Ruhige Gebiete 2/54

S

Schallemission 2/60; 4/162
Schalleistungspegel 2/60; 4/162
Schienenverkehr 2/71
Stadtplanung 1/12
Stand der Technik 2/65
Stickstoffdioxidbelastung 1/18
Stickstoffeinträge 1/22
Straßenverkehr 2/71

T

TA Luft 3/92;
tieffrequente Geräusche 4/155
Tierhaltungsanlagen 4/136
Tropfendurchmesser 2/48

U

Überladebrücke 2/60
Umgebungsärm 2/54
Umweltverträglichkeitsprüfung 4/151
Umweltzone 1/18
UVP-Modernisierungsgesetz 4/151
UVP-Pflicht 4/151
UVP-Richtlinie 4/151

V

VDI 2719 2/71
Veranstaltungslärm 3/98
Verkehrswende 1/18

W

Wassertropfen 2/48

