Karl Joachim Thomé-Kozmiensky
Andrea Versteyl
Stephanie Thiel
Wolfgang Rotard
Markus Appel

IMMISSIONSSCHUTZ

– Aktuelle Entwicklungen im anlagenbezogenen Planungsprozess und Immissionsschutz –

Band 3



TK

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Immissionsschutz – Band 3
– Aktuelle Entwicklungen im anlagenbezogenen
Planungsprozess und Immissionsschutz –
Karl J. Thomé-Kozmiensky, Andrea Versteyl, Stephanie Thiel,
Wolfgang Rotard, Markus Appel.
– Neuruppin: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky, 2012
ISBN 978-3-935317-90-0

ISBN 978-3-935317-90-0 TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky

Copyright: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky
Alle Rechte vorbehalten

Verlag: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky • Neuruppin 2012
Redaktion und Lektorat: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky,
Dr.-Ing. Stephanie Thiel, M. Sc. Elisabeth Thomé-Kozmiensky, Ulrike Engelmann LL. M.
Erfassung und Layout: Petra Dittmann, Sandra Peters,
Martina Ringgenberg, Ginette Teske
Druck: Mediengruppe Universal Grafische Betriebe München GmbH, München
Foto auf dem Buchdeckel: www.bajstock.com (bearbeitet)

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien, z.B. DIN, VDI, VDE, VGB Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden sein, so kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.

Inhaltsverzeichnis

Recht

Auswirkungen der Industrieemissionsrichtlinie auf die Genehmigung von Anlagen
Andrea Versteyl 3

Leitfaden für den immissionsschutzrechtlichen Betrieb nach Umsetzung der Industrieemissionsrichtlinie
Peter Kersandt 11

Erste Erfahrungen mit dem Kreislaufwirtschaftsgesetz
Martin Beckmann 19

Das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz – Nebenprodukte und Ende der Abfalleigenschaft –
Stefan Kopp-Assenmacher 33

Der Umweltbeauftragte – Pflichten nach Inkrafttreten des Kreislaufwirtschaftsgesetzes –
Andrea Hennecken 45

Stand der BVT Arbeiten und was geschieht nach Veröffentlichung eines BVT-Merkblattes in Deutschland?
Michael Suhr 55

Sachstand der BVT-Merkblattbearbeitung für Abfallbehandlungsanlagen
Wolfgang Butz 69

Sachstand und Konzeption der Überarbeitung des BVT-Merkblatts Abfallverbrennungsanlagen
Markus Gleis 79

BVT-Schlussfolgerungen für die Eisen- und Stahlindustrie
Wolfgang Volkhausen und Gerhard Endemann 89

Fortschreibung des Standes der Technik durch den TA Luft-Ausschuss
Thomas Krauß 99

Seveso III-Richtlinie
– Änderungen im Störfallrecht –
Hartmut Scheidmann 111

Neue Technische Regeln für Anlagensicherheit – TRAS 310 –
Karl-Erich Köppke 123

Qualitative und quantitative Methoden zur systematischen Risikoanalyse von verfahrenstechnischen Anlagen
Ingo Teßmer 139

Fluglärm in der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts
– Alles neu nach Berlin-Schönefeld? –
Mathias Hellriegel 153

Die Bewältigung von Baulärm in der Planfeststellung
Peter Durinke 179

Aktuelle juristische Fragen des Lärmschutzes an Schienenwegen
Christoph Kochenburger 195

Mobilfunkanlagen: Kommunale Vorsorge über die Grenzwerte der 26. BImSchV hinaus?
Peer Kollecker 205

Anwendbarkeit von § 6 Abs. 3 BImSchG auf die Verbesserung der Geruchs- und Stickstoffimmissionen
Helmar Hentschke 219

Die Geruchsproblematik in der Genehmigungspraxis
Eduard Wensauer 233

Rückführungspflicht und Bericht über den Ausgangszustand
– Der neue § 5 Abs. 4 BImSchG nach Umsetzung der Industrieemissionsrichtlinie –
Christian P. Zimmermann 245

Planungs- und Genehmigungsaspekte in der Energie- und Abfallwirtschaft

Datteln-Verfahren
– Herausforderungen für die Planung von Industrieanlagen –
Rainer Geesmann 259

Neuregelungen des Spitzenausgleichs im Energie- und Stromsteuerrecht
Markus Ehrmann 267

Planfeststellung für Höchstspannungsleitungen nach dem NABEG
Marco Naujoks 281

Die Bundesfachplanung für Höchstspannungsleitungen nach §§ 4 ff. NABEG
Markus Appel 301

Entprivilegierung der Tierhaltung
Stephan Birko 323

Emissionen aus Vergärungsanlagen
– Erfahrungen aus dem landwirtschaftlichen Bereich und aus der Abfallbehandlung –
Jan Liebetrau, Jaqueline Daniel-Gromke und Christian Krebs 337

Förderung einer emissionsarmen Rotteprozessgestaltung durch Nutzung von Feldmess- und Diagnosemethoden
Jürgen Reinhold 353

Gegenüberstellung von Emissionen aus geschlossenen und offenen Kompostierungsanlagen
Carsten Cuhls, Birte Mähl und Joachim Clemens 367

Abgasreinigung bei Biogasanlagen und Kompostwerken
Cataldo Parise 387

Planung und Akzeptanz von Industrie- und Infrastrukturprojekten

Naturschutz in der Bauleitplanung

Marcus Lau 399

Technische Planung einer Abfallverbrennungsanlage

Jörn Wandschneider 417

Ausschreibung und Vergabe bei Infrastrukturprojekten

Angela Dageförde 431

Technische Kriterien für die Vergabe an den Bestbieter

Hans-Dieter Huber 449

Schornsteinhöhenberechnung
– Grenzen des TA Luft-Regelwerks und Anwendungsbeispiele –

Steffen Wehrens 469

Erweiterung der Klagerechte der Umweltverbände
– Stellungnahme der Industrie zum Entwurf
zur Änderung des Umweltrechtsbehelfsgesetzes –

Paula Hahn 475

Erweiterung der Klagerechte der Umweltverbände
– Stellungnahme eines Umweltverbandes zum Entwurf
zur Änderung des Umweltrechtsbehelfsgesetzes –

Dirk Teßmer 489

Bürgerbeteiligung im Verfahren und frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Jutta Stender-Vorwachs 513

Abscheidung und Messung von Quecksilber

Neue rechtliche und technische Anforderungen an Messstellen nach §26 BImSchG

Hans-Joachim Hummel und Detlef Wagner 525

Aktuelle Entwicklungen bei Messung und Minderung von Quecksilberemissionen in der Zementindustrie

Martin Oerter und Ute Zunzer 537

Brom und bromierte Aktivkohlen zur Quecksilberreduzierung in Abgasen

Ronald R. Landreth, Yinzhi Zhang, Qunhui Emma Zhou und Wolfgang Hardtke 547

Quecksilberabscheidung aus Feuerungsprozessen mit Chemisorption an Aktivkohle und anderen Sorbentien

Wolfgang Esser-Schmittmann 563

Minimierung von Quecksilber Re-Emissionen in der Abgasentschwefelungsanlage mit Fällungsmitteleinsatz

Ralf Wysk, John V. Meier und Bruce A. Keiser 575

Neue Analysemethode zur kontinuierlichen Emissionsmessung von Quecksilber an Verbrennungsanlagen

Michael Boneß 585

Erfahrungen zum Gesamt-Quecksilber-Messgerät HM 1400 TRX

Johannes Kasajanow 597

Prüfergebnisse und Erfahrungen bei der Erstellung der Einbaubescheinigung, Funktionsprüfung und Kalibrierung von kontinuierlichen Quecksilber-Emissionsmesseinrichtungen

Horst Christian Gass, Christoph Gohlke und Christian Schneider 609

Dank 635

Autorenverzeichnis 639

Inserentenverzeichnis 653

Schlagwortverzeichnis 657

Stand der BVT Arbeiten und was geschieht nach Veröffentlichung eines BVT-Merkblattes in Deutschland?

Michael Suhr

1. Einführung 55

2. Typischer Arbeitsablauf für die Ausarbeitung und Überprüfung von BVT-Merkblättern 57

3. BVT-Merkblätter, die aktuell in Bearbeitung sind und in Zukunft noch erarbeitet werden 58

4. Die Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen in das untergesetzliche Regelwerk 61

4.1. Der TA Luft-Ausschuss (TALA) 62

4.2. Die Ad Hoc-Arbeitsgruppen zur Aktualisierung der Anhänge der AbwV 65

5. Zusammenfassung 65

6. Literatur 66

1. Einführung

Die Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (Kürzel: IE-RL; engl: Industrial Emission Directive: IED) stellt das zentrale europäische Regelwerk für die Genehmigung und den Betrieb von Industrieanlagen dar [1]. Sie erfasst europaweit etwa 52.000 Anlagen. In Deutschland sind rund 9.100 Anlagen betroffen. Die IE-RL ist Nachfolgerin der Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (96/61/EG; IVU-Richtlinie, vgl. [9]). Hauptziel der neuen Richtlinie ist es, ein einheitlicheres Umweltschutzniveau und damit gleichartigere Wettbewerbsbedingungen in der europäischen Union durch eine verstärkte Anwendung der besten verfügbaren Techniken bei der Anlagenzulassung zu schaffen.

Der Einsatz der besten verfügbaren Technik (im folgenden BVT genannt, engl. Best Available Technique: BAT) ist das Kernstück der IE-RL und bildet die Grundlage für die Ableitung von Genehmigungsanforderungen [2]. Zur Bestimmung der BVT in Europa organisiert die EU-Kommission einen bereits unter der IVU-Richtlinie vorgesehenen Informationsaustausch zwischen den Mitgliedsstaaten, der Industrie, den Nichtregierungsorganisationen und der Kommission (wegen der Lage des

IVU-Büros auch *Sevilla-Prozess* genannt). Resultat des Informationsaustausches zu BVT sind die sogenannten BVT-Merkblätter (häufig auch BREF, für *Best Available REFerence Document*, genannt), deren wichtigsten Bestandteil die sogenannten BVT-Schlussfolgerungen sind. Die BREFs sind das Referenzdokument für die Festlegung von Genehmigungsanforderungen und Grenzwerten (Art. 14 (3) und Art. 15 IE-RL) in Europa. Mit der IE-RL erhalten die BVT-Schlussfolgerungen rechtsformal eine höhere Verbindlichkeit. Sie werden nach dem Komitologieverfahren beschlossen, also einem Ausschuss-Verfahren, das auch für den Erlass von Durchführungsbestimmungen zu anderen EU-Richtlinien üblich ist. Der sog. Artikel 75-Ausschuss der IE-RL besteht aus Vertretern der EU-Mitgliedstaaten und stimmt über die BVT-Schlussfolgerungen ab; anschließend werden die BVT-Schlussfolgerungen als Durchführungsbeschluss der Kommission im EU-Amtsblatt veröffentlicht (vgl. [3] und [4]).

Die Stärkung der BVT spiegelt sich vor allem im Artikel 15 (3) und (4) der IE-RL wider: Soweit BVT-Schlussfolgerungen mit BVT verbundene Emissionswerte enthalten (engl. BAT associated emission level: BAT-AEL), sollen die Behörden die Emissionsgrenzwerte im Regelfall so festlegen, dass unter normalen Betriebsbedingungen die tatsächlichen Emissionen (also die Betriebswerte) die mit *BVT verbundenen Emissionsbereiche* erreichen oder unterschreiten. Zwar sind in besonderen Fällen Abweichungen möglich; das Gebrauch machen von Abweichungen von BVT ist aber mit besonderen Dokumentations- und Berichtspflichten gegenüber der Kommission verbunden.

Die IE-RL schreibt weiterhin vor, dass die zuständige Behörde innerhalb von vier Jahren nach der Veröffentlichung von BVT-Schlussfolgerungen die Genehmigungsauflagen der betroffenen Anlagen überprüft und gegebenenfalls anpasst (Art. 21 (3) IE-RL). Sie muss gleichzeitig sicherstellen, dass die betroffenen Anlagen diese Auflagen einhalten.

Zur Umsetzung der IE-RL in nationales Recht – sie muss bis zum 7. Januar 2013 vollzogen sein – hat die Bundesregierung ein umfangreiches Gesetzes- und Verordnungspaket beschlossen (siehe Beiträge des ersten Vortragsblocks in diesem Band). Im Rahmen des Gesetzespakets werden insbesondere das Bundes-Immissionsschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz und das Kreislaufwirtschaftsgesetz geändert. Neu erlassen werden zudem eine ganze Reihe von Verordnungen, insbesondere den Immissionsschutz betreffend (2 Pakete).

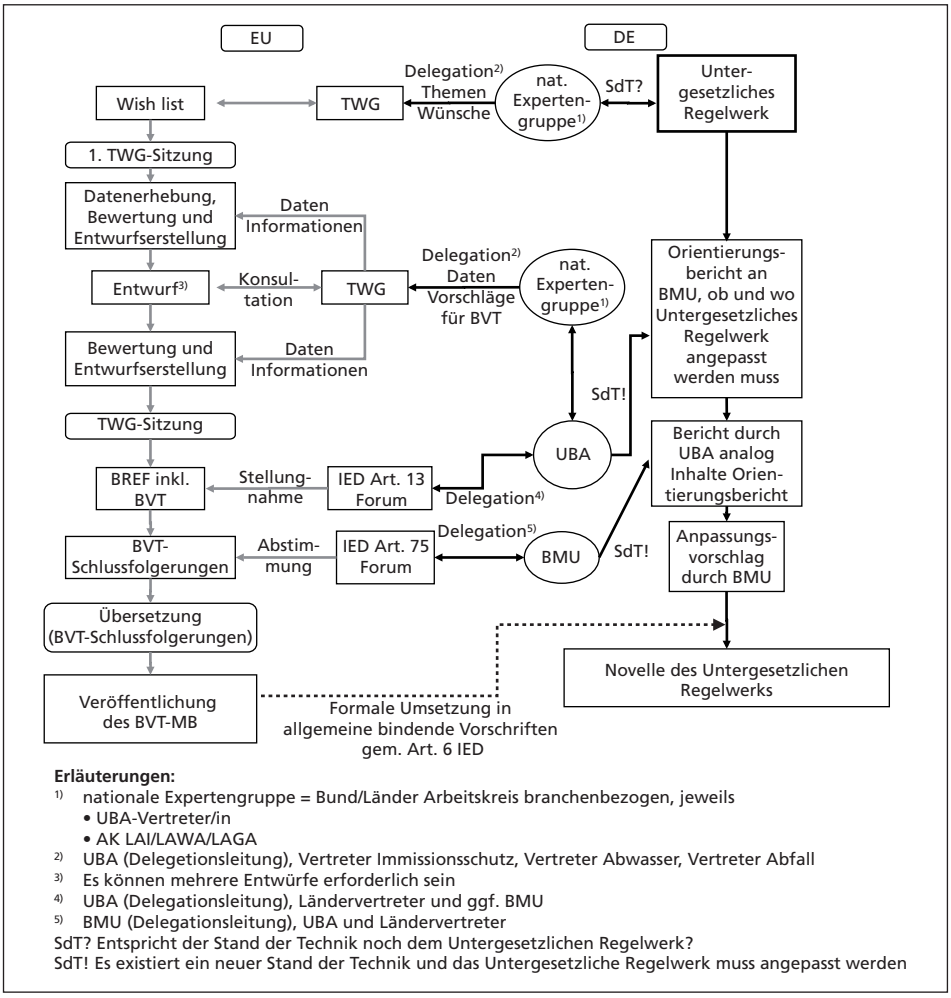
Die IE-RL hat eine Reihe von Änderungen im deutschen Anlagenrecht und den dazu gehörigen Immissionsschutz-Verordnungen ausgelöst (vgl. Vorträge von Versteyl und Kersandt in diesem Band). Darüber hinaus haben die BVT-Schlussfolgerungen Konsequenzen auf das weitere untergesetzlichen Regelwerks (TA Luft, Anhänge der Abwasserverordnung [AbwV]) und damit die materiellen Anforderungen für den Betrieb von Industrieanlagen (vgl. [5]). Dieses Thema steht im Fokus dieses Kurzbeitrages.

Er beleuchtet kurz wie die BVT-Merkblätter und die BVT-Schlussfolgerungen erarbeitet werden, gibt einen Überblick über die derzeit in Bearbeitung befindlichen und künftig geplanten Merkblätter und diskutiert für den Luft- und den Abwasserbereich, wie die BVT-Schlussfolgerungen in das untergesetzliche Regelwerk übergeführt werden (vgl. auch [6]).

2. Typischer Arbeitsablauf für die Ausarbeitung und Überprüfung von BVT-Merkblättern

Bild 1 zeigt den typischen Ablauf des Informationsaustausches zu BVT sowie die Einbindung der wichtigsten Akteure bzw. der nationalen Expertengruppe (vgl. [7] und [8]).

Im Sevilla-Prozess findet die Er- bzw. Überarbeitung der BVT-Merkblätter in technischen Arbeitsgruppen (engl. technical working group: TWG) statt. In der TWG sind Repräsentanten der europäischen Mitgliedstaaten, Vertreter der betroffenen Industrie, der EU-Kommission sowie europäischer Umweltverbände vertreten [10]. Die deutsche Delegation setzt sich i.d.R. aus Experten des Umweltbundesamtes (Delegationsleitung) und einem Länderfachvertreter zusammen. Bild 1 zeigt schematisch auf der linken Seite die verschiedenen Arbeitsschritte des Sevilla-Prozesses auf europäischer Ebene.



Erläuterungen:

1) nationale Expertengruppe = Bund/Länder Arbeitskreis branchenbezogen, jeweils
   - UBA-Vertreter/in
   - AK LAI/LAWA/LAGA
2) UBA (Delegetionsleitung), Vertreter Immissionsschutz, Vertreter Abwasser, Vertreter Abfall
3) Es können mehrere Entwürfe erforderlich sein
4) UBA (Delegationsleitung), Ländervertreter und ggf. BMU
5) BMU (Delegationsleitung), UBA und Ländervertreter

SdT? Entspricht der Stand der Technik noch dem Untergesetzlichen Regelwerk?
SdT! Es existiert ein neuer Stand der Technik und das Untergesetzliche Regelwerk muss angepasst werden

Bild 1: Arbeitsschritte des Informationsaustausches zu BVT, Zu- und Mitarbeit wichtiger Akteure und Umsetzung der BVT-Merkblätter in nationales Recht

Der Prozess beginnt mit Konstituierung der TWG; es folgen die Erstellung der Liste der Überarbeitungswünsche aller Mitglieder der TWG, das Kick-off Treffen in Sevilla und die anschließende Datenerhebung und Informationssammlung. In der Zwischenzeit erstellt das europäische IVU-Büro in Sevilla (engl. European IPPC Bureau: EIPPCB), das zur Direktion Gemeinsame Forschungsstellen der EU gehört, einen Entwurf des BREF-Textes inklusive der BVT-Schlussfolgerungen. Dieser wird von der TWG dann sorgfältig kommentiert (oft 1.500 – 2.000 Kommentare) und der BREF-Entwurf entsprechend geändert. Abschließend werden in einer 1-wöchigen Sitzung der TWG die BVTs Punkt für Punkt diskutiert und ggf. notwendige Textänderungen beschlossen. Damit ist die technische Erarbeitung der BREFs abgeschlossen. Die BVT-Schlussfolgerungen sind Teil des BREF, werden aber für das Komitologieverfahren textgleich ausgekoppelt und als alleinstehendes Dokument im Artikel 75-Ausschuss beraten und verabschiedet.

Auf der rechten Seite des Bildes 1 sind die entsprechenden Schritte und Akteure auf nationaler Ebene in Deutschland dargestellt. Da die BVT-Schlussfolgerungen innerhalb von vier Jahren in die Genehmigungsanforderungen und den Anlagenbetrieb übertragen werden müssen, muss die rechtliche Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen schnell erfolgen, d.h. so früh wie möglich beginnen (eingehend dazu unten unter 4.). Das BMU wird nach der Stellungnahme des Artikel 13-Forums zu den BVT-Schlussfolgerungen durch einen orientierenden Bericht der nationalen Expertengruppe zum Änderungsbedarf der Anforderungen zum Stand der Technik informiert. Zu diesem Zeitpunkt können sich die BVT-Schlussfolgerungen nur noch durch Beschlüsse des Artikel 75-Ausschusses ändern. Der Orientierungsbericht des UBA enthält übersichtsartig den Änderungsbedarf der TA Luft, der betroffenen Anhänge der AbwV und ggf. weiterer rechtlicher Vorschriften. Nach der Abstimmung im Artikel 75-Ausschuss zu den BVT-Schlussfolgerungen wird der Orientierungsbericht durch das UBA konkretisiert und darauf aufbauend die weiteren Schritte zur Anpassung des untergesetzlichen Regelwerkes vom BMU eingeleitet (siehe Abschnitt 4 dieses Beitrags).

3. BVT-Merkblätter, die aktuell in Bearbeitung sind und in Zukunft noch erarbeitet werden

Nach Artikel 13 (3) IE-RL richtet die EU-Kommission ein Forum aus Vertretern der EU-Mitgliedstaaten, der betreffenden Industriezweige und der sich für den Umweltschutz einsetzenden Nichtregierungsorganisationen ein und beruft es regelmäßig ein. Die Kommission holt Stellungnahmen des Artikel 13-Forums ein zu den praktischen Vorkehrungen für den Informationsaustausch, insbesondere auch zum Arbeitsprogramm für den Informationsaustausch. Am 13. September 2012 hat sich das Artikel 13-Forum zuletzt getroffen, um das Arbeitsprogramm für die derzeit bearbeiteten BVT-Merkblätter und die, die in naher Zukunft begonnen werden sollen, zu beraten. Die Beratungen sind noch nicht abgeschlossen und das EU-Arbeitsprogramm demzufolge noch nicht definitiv beschlossen. Eine Richtung wohin die Reise geht, ist aber bereits zu erkennen: Der Vorschlag der Kommission für das Arbeitsprogramm versucht, bestehende Probleme des Informationsaustausches zu thematisieren und einer Lösung zuzuführen. Insbesondere die zum Teil starken zeitlichen Verzögerungen bei der

Revision der BVT-Merkblätter (im Durchschnitt dauert die Revision heute etwa 5 Jahre plus x) sollen durch eine Reihe von Vorschlägen soweit reduziert werden, dass ein BREF künftig in durchschnittlich 3 Jahren überarbeit und verabschiedet ist. Die Mitglieder des Artikel 13-Forums sind aufgefordert, das EU-Arbeitsprogramm schriftlich zu kommentieren und Vorschläge vorzulegen, wie man Verzögerungen verringern kann. Voraussichtlich auf der nächsten Sitzung des Forums im Frühjahr 2013 wird das neue EU-Arbeitsprogramm offiziell beschlossen werden. Tabelle 1 enthält überblicksartig den aktuellen Stand der Arbeiten zu den BVT-Merkblättern.

Tabelle 1: Entwurf des EU-Arbeitsprogramms zur BREF Überarbeitung für den Zeitraum 2013 bis 2014 – derzeit in Bearbeitung befindliche BREFs (Stand Aug. 2012)

BVT Merkblatt (engl.)	Datum der (Re-)Aktivier. der TWG	Geplante Vorlage des Endentwurfs des BREFs zum Art. 13 Forum zur Stellungn.	Bemerkungen
Pulp and Paper (first BREF adopted 2001)	2006	2013	Revision in Bearbeitung
Common Waste Water and Waste Gas Treatment in the Chemical Sector (first BREF adopted 2003)	2007	2013	Revision in Bearbeitung
Refining of Mineral Oil and Gas (first BREF adopted 2001)	2008	2013	Revision in Bearbeitung
Chlor-Alkali (first BREF adopted 2001)	2008	2013	Revision in Bearbeitung
Non-Ferrous Metals (first BREF adopted 2001)	2006	2013	Revision in Bearbeitung
Intensive Rearing of Poultry and Pigs (first BREF adopted 2003)	2008	2014	Revision in Bearbeitung
Large Volume Organic Chemicals (first BREF adopted 2002)	2009	2014	Revision in Bearbeitung
Large Combustion Plants (first BREF adopted 2006)	2011	2014	Revision in Bearbeitung
Wood-Based Panels (new BREF under IED)	2011	2014	Revision in Bearbeitung

Im Zeitraum 1997 – 2008 wurden 32 BVT-Referenzdokumente erarbeitet, seinerzeit noch unter dem Regime der IVU-Richtlinie (2008/1/EC). 2005 begann dann die Revision der BVT-Merkblätter der *ersten Runde* mit der Überarbeitung des Merkblattes Zement-, Kalk- und Magnesiumoxid-Industrie (welches 2009 abgeschlossen wurde).

2012 wurden folgende wichtige Arbeiten abgeschlossen:

- Die Kommission verabschiedete die BVT-Schlussfolgerungen zur Glasherstellung und zur die Eisen- und Stahlerzeugung und veröffentlichte die beiden dazugehörenden BREFs ([3] und [4]).
- Die ehemaligen BAT conclusions des BREFs zur Zement-, Kalk- und Magnesiumoxid-Industrie wurden in eine IE-RL konforme Form, d.h. in BVT-Schlussfolgerungen übergeführt und stehen kurz vor der Verabschiedung.
- Das BREF zur Lederherstellung steht kurz vor der Verabschiedung.

Zurzeit werden 11 BREFs inklusive BVT Schlussfolgerungen vom IVU-Büro in Sevilla bearbeitet (9 BREFs, plus die fast abgeschlossenen zur Leder- und Zementindustrie). Außerdem arbeitet das IVU-Büro an dem sog. JRC Reference Report on Monitoring.

Mit dem vorhandenen Personal kann das europäische IVU-Büro nicht mehr als 10 BREFs gleichzeitig bearbeiten. Deshalb ist für 2013 geplant, nur ein neues BREF – wahrscheinlich das BREF Abfallbehandlung – zu starten und ansonsten sich darauf zu konzentrieren, laufende BREF-Arbeiten abzuschließen (vgl. Tabelle 1). Ab 2014 sollen dann jedes Jahr 4 neue BREFs gestartet werden. Nach den Vorstellungen der Kommission soll das Arbeitsprogramm für die insgesamt 6 BREFs zur Chemiebranche in naher Zukunft grundsätzlich überprüft und dann ggf. angepasst werden.

Das BREF Economics and Cross-Media Effects (ECM BREF) wird in einen sog. JRC Reference Report (ohne BVT-Schlussfolgerungen) übergeführt; es soll v.a. dazu dienen die TWG zu unterstützen, wenn schwierigere Fälle zu BVT zu entscheiden sind.

Tabelle 2 enthält überblicksartig die Vorschläge der Kommission zur zukünftigen Bearbeitung bzw. Revision der BVT-Merkblätter im Zeitraum 2013 – 2018. Nach bisherigen Erfahrungen ist davon auszugehen, dass dieser Zeitplan allenfalls orientierenden Charakter hat. Z.B. benötigt zurzeit die Revision eines BVT-Merkblattes etwa 5 Jahre (oder länger, vgl. Tabelle 1) und nicht 3 Jahre wie im EU-Arbeitsprogramm angenommen. Allerdings ist bisher nicht erkenntlich, welche Maßnahmen eine Zeitersparnis um etwa 50 Prozent tatsächlich bringen sollen. Die Überlegungen der EU-Kommission dazu sind eher vage: Man will z.B. die Arbeiten stärker auf die BVT-relevanten Aspekte konzentrieren, Aktivitäten, die zu Verzögerungen führen, verringern, möglichst mit nur einem einzigen BREF-Entwurf auskommen und stärker als bisher auf die Einhaltung der gesetzten Fristen z.B. zur Datenerhebung und Kommentierung achten. Bisherige Erfahrungen mit dem Informationsaustausch zu BVT legen aber nahe (Stichworte: Komplexität des Prozesses, Vielzahl der beteiligten Akteure, Schwierigkeit der Aufgabe, Informationsbedarf aller Beteiligten, Schwierigkeit ausreichend qualifiziertes Personal für das EIPPCB zu finden, etc.), dass nicht damit zu rechnen ist, dass sich der Überarbeitungszeitraum für die Revision der umfangreichen BVT-Merkblätter signifikant verkürzen wird. Die in Tabelle 2 enthaltenden Vorstellungen der Kommission zu Start und Ende der BREFs sollten deshalb unter Vorbehalt gelesen werden; sie sind keinesfalls als verbindlich zu verstehen.

Die Vorschläge zeigen, dass es der EU-Kommission wichtig ist, möglichst zeitnah BVT-Schlussfolgerungen zu verabschieden. Denn: Die Verabschiedung der BVT-Schlussfolgerungen für alle IE-RL-Aktivitäten ist eine Voraussetzung dafür, dass Genehmigungen an die BVT angepasst werden (Art. 21 IE-RL). Die Verabschiedung von BVT-Schlussfolgerungen ist notwendige Bedingung für die vollständige und sachgerechte Umsetzung der IE-RL. Zumal sich die EU-Kommission selbst *unter Druck gesetzt* hat, indem sie in die IE-RL das Ziel aufgenommen hat, alle 8 Jahre die BVT-Merkblätter einer Revision zu unterziehen, damit die Referenzdokumente die aktuellen Entwicklungen des Standes der Technik widerspiegeln.

Tabelle 2: Entwurf des EU-Arbeitsprogramms zur BREF Überarbeitung für den Zeitraum 2013 bis 2018 – zukünftig zu bearbeitende BREFs (Stand Aug. 2012)

BVT Merkblatt (engl.)	Datum der (Re-)Aktivier. der TWG	Geplante Vorlage des Entwurfs des BREFs zum Art. 13 Forum	Bemerkungen
Waste Treatments (first BREF adopted Aug. 2006)	2013	2015	Erweiterter Anwendungsbereich
Wood Preservation with Chemicals	2014	2016	Neue Aktivität nach Anhang I IED
Large Volume Inorganic Chemicals – Ammonia, Acid and Fertilisers und – Large Volume Inorganic Chemicals – Solids and others (first BREFs adopted 2007)	2014	2016	Die EU KOM hat die Vorstellung diese beiden BREFs zu einem BREF zu vereinen um Zeit zu sparen
Waste Incineration (first BREF adopted 2006)	2014	2016	
Textiles (first BREF adopted 2003)	2014	2016	
Ferrous Metals Processing (first BREF adopted 2001)	2014	2016	Reaktivierung der TWG; Revision 2008 begonnen, 2011 aber gestoppt
Slaughterhouses and Animal By-products (first BREF adopted 2005)	2015	2017	
Food, Drink and Milk (first BREF adopted 2006)	2015	2017	
Industrial Cooling Systems (first document adopted 2001) **Energy Efficiency** (first BREF adopted 2009)	2015	2017	KOM will diese BREFs zum BREF Resource Efficiency vereinen um Zeit zu sparen
Smitheries and Foundries (first BREF adopted 2005)	2015	2017	
Speciality Inorganic Chemicals (first BREF adopted 2007)	2016	2018	Abhängig von neuer Strategie für die Revision der Chemie BREFs
Surface Treatment of Metals and Plastics (first BREF adopted 2006)	2016	2018	
Ceramics (first BREF adopted 2007)	2016	2018	
Surface Treatment Using Organic Solvents (first BREF adopted 2007)	2016	2018	
Emissions from Storage (first BREF adopted 2006)	2017	2019	
Polymers (first BREF adopted 2007)	2017	2019	Abhängig von neuer Strategie für die Revision der Chemie BREFs
Organic Fine Chemicals (first BREF adopted 2006)	2017	2019	

4. Die Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen in das untergesetzliche Regelwerk

Die Anwendung der besten verfügbaren Techniken (bzw. des Standes der Technik) und seine dynamische Fortschreibung haben sich im deutschen Anlagenrecht seit

Schlagwortverzeichnis

A

Aarhus-Konvention 263, 476, 494
Abfallbeauftragter 46
Abfallbehandlungsanlagen
  Sachstand der BVT-Merkblatt-bearbeitung 69
Abfalleigenschaft
  Ende 33, 36
Abfallhierarchie
  fünfstufige 21
Abfall und Nebenprodukt
  Abgrenzung 34
Abfallverbrennungsanlagen 417
  erreichbare Emissionswerte 87
Abfallwirtschaft
  Auswirkungen der BVT Merkblätter 77
Abgase 470
Abgasentschwefelungsanlagen 575
Abgasreinigung 387
Ableitung von Abgasen 469
Abluftbehandlungsverfahren 387
Abstellanlagen für Reisezüge 201
Abwägung
  bauleitplanerische 414
Adsorption 564
Akkreditierung 526
Aktivkohlefilter 393
Aktivkohlen 555, 565
  bromierte 547
  imprägnierte 569
Alternativenprüfung 406
Amalgamierung von Quecksilber 587
Ammoniakemissionen 357
Ammoniakemissionsfaktoren 372
Änderungsgenehmigung 9
Angebotsauswertung 452
Angebotsbewertung 454
Anhörungsverfahren 298
Anlage
  genehmigungsbedürftige 4
Anlagensicherheit 123, 290
Antrag des Vorhabenträgers 287, 297
Antragskonferenz 287, 296
Antragstellung 298
Artenschutz 408
Artikel 13-Forum 58
Asphaltmischanlagen 239
Auffangklausel
  zur anteiligen Gewährung des Spitzenausgleichs 274
Aufstellungsplanung 424
Aufwachreaktionen 198
Ausgangszustandsbericht 11, 16, 245, 247, 253
Ausschreibung 431
  beschränkte 450
  einer Abfallbehandlungsanlage verfahrensoffene 458
  öffentliche 450
Ausschreibungsverfahren 288, 449
Autoreisezuganlagen 201, 203
AVV Baulärm 183

B

Bahnsteige 200
Bahnstromfernleitungen 285
BAT-Dokumente 81
BauGB-Novelle 2012 326
Baulärm
  Bewältigung in der Planfeststellung 179
Baulärmprognose 190
Bauleitplanung 399
Baustellen
  immissionsschutzrechtliche Anforderungen 181
Baustellenimmissionen
  Berücksichtigung in der Planungsentscheidung 187
Beauftragtenwesen 16
Bebauungsplan 260
Bedarfsprognose 290
Bekanntgabeverordnung 532
Berichtspflicht des Betreibers 14
Bericht über den Ausgangszustand 11, 16, 245, 247, 253
Beschleunigung des Verfahrens 297
Beschleunigungspotential 292, 300
Besonders überwachtes Gleis (BüG) 196
Best Available Technique Reference Document (BREF) 56, 69
Best Available Techniques 69
Bestbieter 449
beste verfügbare Techniken 55, 69, 83, 246
Beteiligungsabläufe 518
Beteiligungsverfahren 513

Betriebsbeauftragte für Abfall 46
Aufgaben 50
Beurteilungsspielräume 478
Bieterauswahl 460
Bioabfall 338
Bioabfallbehandlung 337
Bioabfallkompostierung 367
Bioabfallvergärung 350
Bioenergie 338
Biofilter 388
Biofilter-Wirkungsgrade 378
Biogas 337
Biogasanlagen 337, 387
Emissionsmessungen 341
Maßnahmen zur Emissionsminderung 349
Biorieselbettreaktor 392
Biotricklingfilter 392
Biowäscher 392
BREF 56, 69
Brom 547
Angebot und Nachfrage 554
Anwendungen 553
Produktion 552
Vorkommen 553
Bundesbedarfsplan 282
Bundesbedarfsplangesetz 282
Bundesfachplanung 291, 296, 303
für Höchstspannungsleitungen 301
vereinfachtes Verfahren 292
Bundes-Immissionsschutzgesetz 525
Bundesnetzagentur 297
Bundesnetzplan 292
Bürgerbeteiligung
im Verfahren 513
Bürokratieabbau 26
BVT-Dokumente 79
BVT-Merkblatt
Abfallbehandlung 69
Abfallverbrennungsanlagen 79
Eisen- und Stahlerzeugung 89
BVT-Merkblätter 56, 69, 80
BVT-Prozess 80
BVT-Schlussfolgerungen 7, 56, 79, 83, 246
für die Eisen- und Stahlindustrie 89
Übertragung in die TA Luft 94

C

chemischer Wäscher 390
Chemisorption 564
an Aktivkohle und
anderen Sorbentien 563
CLP-Verordnung 117
C/N-Verhältnis 376
Cold Vapour Atomic Absorption
Spectroscopy (CVAAS) 587
Critical Loads 404

D

Dennoch-Störfälle 135
Dienstleistungsrichtlinie 526
Drehrohröfen 537
Drittschutz 263
dynamische elektronische Verfahren 450

E

Eingriffsregelung
städtebauliche 414
Einschätzungsprärogative 286, 288, 290
Einwendungen 298
elektromagnetische Felder 212
elektronische Auktion 450
EMAS 272
Emissionen
klimarelevante 337
Emissionsermittlungen 526
Emissionsfaktoren 367
von Methan 355
Emissionsmassenströme 470
Emissionsminderung
Kompostierung 375
Ende der Abfalleigenschaft 33, 36
Energieleitungsausbaugesetz 284
Energiemanagementsystem 272
Energiewende 281, 300
energiewirtschaftliche Notwendigkeit 289
EnLAG 299
Entsorgungssicherheit 465
Erdkabel 289, 299
Erforderlichkeit 407
Erforderlichkeitsbeurteilung 289
Erörterungstermin 298
EU-Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie 476
Extremereignisse 125

F

Fachplanungsprivileg 287
Feuchtrohdichte
  Feldmessmethode 365
Feuerungsleistungsdiagramm 419
FFH-Verträglichkeitsprüfung 260, 401
Flächenkorridor 293
Flughafen
  Berlin-Schönefeld 153
Fluglärm 153
Flugroutenfestsetzung
  lärmschutzrechtliche Anforderungen 170
Flugroutenfestsetzungsverfahren 175
Flugroutenprognose 157
Flugstromverfahren 565
Fortpflanzungs- oder Ruhestätten 410
Freileitungen 291
Funktion
  energiewirtschaftliche 290

G

Gärreste
  Restgaspotenziale 347
Gärrestlager 345
Gefahrenauswertung 144
Gefahrenbewertung 146
Gefahrenidentifikation 144
Gefahrenquellenanalyse 130
Gefahren und Gefährdungen
  Analyse 133, 141
gefährliche Stoffe 111
Genehmigung von Anlagen 3
Gerichtszugangs-Richtlinie 494
Geruchsimmissionen 219
  Bestimmung 233
Geruchsimmissionswerte
  der GIRL 220
geruchsintensive Stoffe 234
Geruchsproblematik
  in der Genehmigungspraxis 233
Gesamtbaumaßnahme 196
Gesamt-Quecksilber
  -Messgerät 597
  -Messverfahren 586
Gesundheitsgefährdung 198
Getrennthaltungspflichten 24
gewerbliche Sammlungen 29
GIRL 234
Glockenlösung 273
Goldfalle 587
Güterverkehrszentren 201

H

Höchstspannungsleitungen 282
  grenzüberschreitende 301
  Planfeststellung nach dem NABEG 281
Hochwasser 127
Hochwasserschutz 129

I

IED 3, 11, 55, 70, 79, 245
Immissionen von Luftschadstoffen 107
Immissionsprognose 474
Industrieemissionsrichtlinie (IED) 3, 11, 55,
  70, 79, 245
Informationsaustausch zu BVT 56
Informationspflichten 11, 118
Infrastrukturprojekte 431
Inspektionen 122
Intensivtierhaltungsanlagen 324

K

Kalibrierung 625
Klage 482
Klagebegründungsfrist 502
Klagerechte der Umweltverbände 489
Klärschlammverbrennungsanlage
  Versuche mit bromierter Aktivkohle 559
Klimagasemissionen 365
Klimawandel 125, 130
Klinkerbrennprozess 537
  Verhalten des Quecksilbers 538
Kohärenzsicherung 407
Kompostierungsanlagen
  Emissionsreduzierung 376
  geschlossene und offene 367
Kompostierungsverfahren
  Emissionsquellen und Maßnahmen zur
    Emissionsminderung 378
Kompostwerke 387
Konzernprivileg 438
Kraftwerke 482

Kreislaufwirtschaft 20
Kreislaufwirtschaftsgesetz 19, 33
KV-Terminals 201

L

Lachgasemission 357
Lachgasemissionsfaktoren 372
landesplanerische Entscheidungen 292
Lärm 403
  Folgen 180
Lärmsanierung 199
Lärmschutz
  an Schienenwegen 195
lärmschutzrechtliche Anforderungen
  in Raumordnung und Planfeststellung 154
Lärmschutz- und Entschädigungsgebiete 166
Lautsprecherdurchsagen 200, 202
Leitungen
  grenzüberschreitende oder
    länderübergreifende 283
Linienführung der Trasse 293
Logistik
  bei Abfallverbrennungsanlagen 424
Luftreinhaltung 105
Luftschadstoffe 107

M

Massentierhaltungsanlagen 324
Mastgeflügel 235
Mehrfachgestänge 286
Messgerätevalidierung 588
Messstellen 526
  nach §26 BImSchG 525
Messunsicherheit 619
Methanemission 357
Methanemissionsfaktoren 371
Mietengeometrie 377
Mietenkompostierung
  aerobe 365
  offene 356
Mitnahmevorhaben 285
Mobilfunkanlagen 205
  immissionsschutzrechtliche
    Anforderungen 207
  kommunale Vorsorgeplanung 212
  telekommunikationsrechtliche
    Anforderungen 208

N

n-1-Kriterium 290
NABEG 302
Nachtflugbetrieb 162
Naturkatastrophen 123
Naturschutzrecht 400
naturschutzrechtliche Belange 297
Nebenanlagen 285
Nebenprodukte 33, 38
Netzausbau 476
Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) 282, 301
Netzausbaumaßnahmen 284
Netzentgelte 289
Netzentwicklungsplan 281
Netzverknüpfungspunkte 286
Nomogramm 470
Normen
  drittschützende 263
Nutzwertanalyse
  technisch-wirtschaftliche 467

O

öffentliche Belange 262
Öffentlichkeitsbeteiligung 120, 298, 513
  frühzeitige 517
Offshore-Anlagen 284
ÖPP-Beschleunigungsgesetz 443

P

Papierindustrie 236
Patenschaft
  für die Umsetzung der
    BVT-Schlussfolgerung 65
Planerhaltung 318
Planfeststellungsbehörde 294
Planfeststellungsbeschluss 298
Planfeststellungspflicht 283
Planfeststellungsunterlagen 297
Planfeststellungsverfahren 284, 293, 295
  Beschleunigung 289
Plangenehmigungsverfahren 299
Planrechtfertigung 289
Planung
  technische 417
  von Abfallverbrennungsanlagen 417
  von Industrieanlagen 260

Planungserfordernis 260
Planungsstufen 296, 299
Präklusion 486
  materielle 500
privilegiertes Vorhaben 261
Privilegierung
  gewerblicher Tierhaltungsanlagen 325
  landwirtschaftlicher
    Tierhaltungsanlagen 324
Prognosehorizont 196
Prüfung von Alternativen 296

Q

Qualitätssicherung
  bei Emissionsermittlungen 526
Quecksilber
  im Abgas 611
  in der Nahrungskette 549
Quecksilberabscheidung 563
Quecksilberemissionen 547
  in der Zementindustrie 537
Quecksilber-Freisetzungen
  atmosphärische 548
Quecksilberkontrolle
  brom-basierte 554
Quecksilberkreislauf 598
Quecksilbermessung
  kontinuierliche 539, 579, 585, 609
Quecksilberreduzierung 547
Quecksilber Re-Emissionen 575
Quecksilber-Spezies 602
Quecksilberstandards
  in den USA, Deutschland und auf globaler
    Ebene 550

R

Rangierbahnhöfe 201, 204
Rasterbegehungen 240
Raumordnung 291
Raumordnungsverfahren 291
Raumverträglichkeit 291
Recht
  subjektives öffentliches 263
Rechtsschutz 299
Rechts- und Vollzugssicherheit 24
Recht von Störfällen 111
Recycling
  Förderung 20
Ressourcenschonung 20
Richtlinie 2010/75/EU 55
Risiko 141
Risikoanalyse 140
  deterministische 147
  probabilistische 148
  qualitative 147
  quantitative 148
Risikobestimmung 144
Risikobewertung 144
Rohgasmassenstrom
  Möglichkeiten der Minderung 105
Rottebetrieb 377
Rotteprozessgestaltung
  emissionsarme 353
Rottetemperaturen 360, 364
Rückführungspflicht 245
Rügebefugnis 260, 263

S

Sammlungen
  gewerbliche 29
Schadensausmaß 145
Schadstoffeinträge 415
Schall 107
Schallminderung 108
Schallreflexionen 196
Schienenbonus 196
Schienenwege
  Lärmschutz 195
Schornsteinhöhenberechnung 469
Schutzgüter 294
Schutzkonzept 134
Sektorenauftraggeber 433
Seveso I 112
Seveso II 112
Seveso III 111
  Anlass 113
Sevilla-Prozess 56, 69
SO_2 Querempfindlichkeit 601
  Kompensation 601
Sorbentien 568
Spitzenausgleich
  im Energie- und Stromsteuerrecht 267
Spitzenpegel 196, 198
Stahl 89
Standardreferenzmessverfahren 611

Stand der Technik 70
Fortschreibung durch den TA Luft-Ausschuss 99
Standortwahl 103
Stickstoffdeposition 220
Stickstoffimmissionen 219
Störfälle 135
Störfallrecht 111
StörfallVO 259
Störung 409
Strategische Umweltprüfung 293, 295
Stromtransportbedarf 290
Stromtransportkapazität 289
Sturzfluten 131

T

TALA 62, 95, 100
TALA-Prozess 96
TA Luft 469
TA Luft Ausschuss (TALA) 62, 95, 100
Technische Regeln für Anlagensicherheit 123
Teilnahmewettbewerb 461
Tierhaltung 235
Entprivilegierung 323
Tierhaltungsanlagen
gewerbliche 323
Träger öffentlicher Belange 298
TRAS 310 123
Trassen 291
Trassenkorridore 286, 291, 293
Treibhausgas (THG)-Bilanzen 343
Trennungsgrundsatz 415
Trittbrettfahrer-Effekt 279

U

Übertragungsnetzausbau 301
Überwachung 525
überwiegendes öffentliches Interesse
zwingende Gründe 404
Umgebungslärmrichtlinie 196
Umschlagbahnhof 203
Umspannanlagen 286
Umweltbeauftragte 45
Umweltinspektionen 11, 246
Umweltrechtsbehelfsgesetz 260, 475, 489
Umweltschutz
integrativer und
medienübergreifender 245
Umweltverband
anerkannter 259
Umweltverbände 489
Umweltvereinigungen 476
Umweltverträglichkeit 291, 293
Umweltverträglichkeitsprüfung 294, 482
untergesetzliches Regelwerk 56
unwesentliche Änderung 299
UVPG 295
UVP-Pflicht 480

V

Verbändevereinbarung 276
Verbandsklagen 478
Verbesserungsgenehmigung 227
Verdingungsunterlagen 451
Verfahrensbeschleunigung 295
Vergabe 431, 449
freihändige 450
Vergaberecht 431
Vergabeverfahren 442
bei Infrastrukturprojekten 444
nichtoffene 442
offene 442
Vergärungsanlagen
Emissionen 337
Vergleichskorridore 297
Verhandlungsverfahren 443, 450
Verkehrsfunktion
eigenständige 290
Vermeidungsmaßnahmen 402
Veröffentlichungs- und Informationspflichten
für Behörden und Anlagenbetreiber 14
Verordnung über Betriebsbeauftragte für
Abfall (AbfBetrbV) 49
Verwaltungsverfahrensrecht 514
Verwertungsquoten 24
Vollzugssicherheit 24
Vorbescheid gemäß § 9 BImSchG 261
Vorhabenträger 287
Vor-Ort-Inspektionen 14

W

wettbewerblicher Dialog 450

Z

Zementindustrie 537
  Quecksilberemissionen 542
  Quecksilber-Minderungstechniken 541
Zementklinker 538
Zuggeschwindigkeiten 196
Zuglängen 196
Zukunftstechniken 83
Zumutbarkeitsschwelle 188