

2020



Fachzeitschrift
für Abfall-
und
Ressourcen-
wirtschaft

52. Jahrgang
www.MUELLundABFALL.de

Jahresinhaltsverzeichnis

Erarbeitet von Birte Turk

Redaktionsbeirat

Dr. Hubert Baier

Geschäftsführer WhiteLabel-TandemProject e. U. Europa

Werner P. Bauer

Geschäftsführer der ia GmbH, München

Prof. Dr. Michael Braungart

Leuphana Universität Lüneburg, EPEA Internationale Umweltforschung Hamburg

Günter Dehoust

Stellvertreter Leiter des Institutsbereichs Ressourcen & Mobilität Öko-Institut e. V.

Prof. Dr. Norbert Dichtl

Ehem. Leiter des Instituts für Siedlungswasserwirtschaft der TU Braunschweig

Dr. Regina Dube

Ministerialdirektorin, Leiterin der Abteilung Wasserwirtschaft und Ressourcenschutz im BMU

Prof. Dr. Martin Faulstich

Lehrstuhl für Ressourcen- und Energiesysteme an der Technischen Universität Dortmund, Direktor des INZIN Instituts für die Zukunft der Industriegesellschaft, Düsseldorf

Prof. Dr. Klaus Fricke

Inhaber des Lehrstuhls Abfall- und Ressourcenwirtschaft an der TU Braunschweig

Prof. Hartmut Gaßner

Rechtsanwaltsbüro Gaßner, Groth, Siederer & Kollegen, Berlin

Prof. Dr. Daniel Goldmann

TU Clausthal, Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomec., Lehrstuhl für Rohstoffaufbereitung und Recycling

Thomas Grundmann

Vorstandsvorsitzender ASA e. V., Enningerloh

Hartmut Haemig

Vorsitzender der Interessengemeinschaft Deutsche Deponiebetreiber e. V.

Prof. Dr. Martin Kranert

Geschäftsführender Direktor des Instituts für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart

Peter Kurth

Geschäftsführender Präsident des Bundesverbandes der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e. V. (BDE) Präsident der FEAD (Europäische Föderation der Entsorgungswirtschaft)

Dr. Kai Münnich

Leiter der Arbeitsgruppe Deponie des Leichtweiß Instituts der TU Braunschweig

Prof. Dr. Michael Nelles

Leiter des Lehrstuhls für Abfall- und Stoffstromwirtschaft

an der Universität Rostock

Prof. Dr. Peter Quicker

RWTH Aachen, Lehr- und Forschungsgebiet Technologie der Energierohstoffe (TEER)

Eric Rehbock

Hauptgeschäftsführer des Bundesverbandes Sekundärrohstoffe und Entsorgung e. V. (bvse)

Prof. Dr. Rüdiger Siechau

Sprecher der Geschäftsführung der Stadtreinigung Hamburg

Dr. Holger Thärichen

Geschäftsführer der Sparte Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit VKS

Thomas Turk

Geschäftsführender Gesellschafter Witzenhausen-Institut für Abfall, Umwelt und Energie GmbH

Dr. Helge Wendenburg

Ministerialdirektor a. D., ehemals Leiter der Abteilung Wasserwirtschaft und Ressourcenschutz im BMU

Dr. Henning Wilts

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Leitung Forschungsgruppe Stoffströme und Ressourcenmanagement

Müll und Abfall

Fachzeitschrift für Kreislauf- und Ressourcenwirtschaft

Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall LAGA, Mitteilungen der DGAW – Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e.V.; Mitteilungen des Arbeitskreises zur Nutzung von Sekundärrohstoffen und für Klimaschutz e.V. (ANS)

Jahrgang: 52 (2020)

Erscheinungsweise:

Müll und Abfall erscheint 12mal im Jahr. www.MUELLundABFALL.de

Herausgeber und Verlag:

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin
Genthiner Straße 30 G, 10785 Berlin
Tel.: (030) 25 00 85-0, Fax (030) 25 00 85-305,
E-Mail: ESV@ESVmedien.de, Internet: www.ESV.info

Redaktion:

Prof. Dr.-Ing. Klaus Fricke (Ltg.)
Dipl.-Biol. Birte Turk
Dipl.-Ing. Thomas Turk
Technische Universität Braunschweig
Leichtweiß-Institut, Abt. Abfall- und Ressourcenwirtschaft
Beethovenstraße 51a, 38106 Braunschweig
Tel.: (0531) 391 39 87, Fax: (0531) 391 45 84
E-Mail: Redaktion.Muell+Abfall@ESVmedien.de

Vertrieb:

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Genthiner Straße 30 G
10785 Berlin, Postfach 30 42 40, 10724 Berlin
Tel.: (030) 25 00 85-229, Fax (030) 25 00 85-275
E-Mail: ABO-Vertrieb@ESVmedien.de

Konto:

Deutsche Bank AG
IBAN: DE31100708480512203101, BIC (SWIFT): DEUTDE33

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement Print: 169,20 €
Kombi-Jahresabonnement Print und eJournal, Jahresabonnement eJournal: <https://www.ESV.info/ma-ejournal>
Sonderpreise für in Ausbildung befindliche Bezieher unter <http://ESV.info/MA-Preise>
Alle Preise jeweils einschließlich gesetzlicher Umsatzsteuer; Printausgabe zzgl. Versandkosten.
Die Bezugsgebühr wird jährlich im Voraus erhoben. Abbestellungen sind mit einer Frist von 2 Monaten zum 1.1. eines jeden Jahres möglich.

Anzeigen:

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG., Genthiner Straße 30 G, 10785 Berlin, Tel.: (030) 25 00 85-628, Fax (030) 25 00 85-630, E-Mail: Anzeigen@ESVmedien.de
Anzeigenleitung: Farsad Chireugin
Es gilt Anzeigenpreisliste Nr. 41 vom 1. Januar 2020, die unter <http://mediadaten.MUELLundABFALL.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.
Das Manuskript erbitten wir 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. Eingeschlossen sind auch die Befugnis zur Einspeicherung in Datenbanken, der Verbreitung auf elektronischem Wege (online und/oder offline), das Recht zur weiteren Vervielfältigung 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 dürfen.

Nutzung von Rezensionstexten:

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

Zitierweise:

Müll und Abfall, Jahrgang, Heft, Seite.

ISSN: 0027-2957

Druck:

Buch- und Offsetdruckerei H. Heenemann GmbH & Co. KG., Berlin

1. Verfasserverzeichnis

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

A

Adam, Roman 07/356
Allers, Tatjana 11/557
Alwast, Holger 01/15

B

Baron, Mechthild 09/437; 09/440
Behnisch, Markus 04/212
Beigl, Peter 04/204
Benkus, Philipp 01/04
Berberich, Dagmar 11/575
Bidlingmaier, Werner 04/230
Birkhoff, Janna 06/319; 10/523
Birnstengel, Bärbel 12/600
Blank, Felix 02/60; 08/414
Block, Michael 07/349
Bogaschewsky, Ronald 02/60; 08/414
Bruck, Klaus-Jürgen 06/307
Brück, Felix 12/627
Buchholz, Georg 04/212

C

Caspers, Justus 10/498
Chaabane, Wassim 04/172
Charlier, Isabelle-Constanze 02/92; 05/266; 09/474; 10/523;
11/581
Clever, Sven 12/597
Chryssos, Georgios 02/84

D

Dehning, Rabea-Lorina 10/498
Dehoust, Günter 01/15; 02/45
Dittrich, Sebastian 02/54
Dobler, Uli 07/356
Döing, Mark 11/571
Dube, Regina 06/285

E

Eickhoff, Isabell 04/172

F

Faulstich, Martin 11/564; 12/600
Fischer, Jennifer 02/60; 08/414
Fischer, Thomas 02/96; 03/153; 04/219; 05/270; 06/320;
07/376; 08/422; 09/476; 10/527; 11/584; 12/636
Flamme, Sabine 02/75
Frenz, Walter 05/252; 06/288; 07/336; 08/399; 11/544;
12/623
Friege, Henning 04/190
Funk, Matthias 12/627

G

Gaßner, Hartmut 01/32; 02/92; 03/151; 04/212; 05/266;
06/319; 07/374; 08/420; 09/474; 10/523; 11/581; 12/634
Gehring, Martin 11/550; 12/615
Gerke, Gilian 08/404
Gessler, Marion 01/22

González Prieto, Elisabet 02/48
Gosten, Alexander 07/333; 07/342
Greiff, Kathrin 10/510
Guerra Garlito, Rebeca 02/48

H

Haeming, Hartmut 01/01
Hagedorn, Wiebke 10/510
Hagelüken, Christian 05/258
Happenhöfer, Anna 04/204
Henkel, Isabelle 07/342; 09/451
Henkel, Jürgen 12/627
Hennwald, Katrin 10/492
Hermann, Andreas 10/504
Hermann, Tim 10/492
Heyer, Kai-Uwe 01/04
Hiemstra, Rainer 01/04
Hieronymi, Justus 11/564
Hieronymi, Klaus 11/564
Hobohm, Julia 02/84; 09/456
Hoffmann, Bettina 06/301
Hoffmann, Hartmut 04/218
Hoffmeister, Jochen 12/600
Huber, Kristin 11/575
Hupe, Karsten 01/04

I

Idelmann, Martin 09/462
Istel, Katharina 12/636

J

Jänicke, Katrin 03/151; 05/266; 07/374; 12/634
Janz, Alexander 05/242
Jarchow, Svenja 10/510
Jedelhauser, Michael 01/15; 04/218; 05/270; 12/608
Johannesen, Krisitan 02/48
Jürgens, Svenja 10/498
Jurkschat-Koop, Astrid 01/04

K

Kadner, Susanne 04/181
Kang, Daiga-Patrizia 06/312
Kaschluhn, Franziska 03/151
Kern, Michael 03/125; 05/245
Kick, Marlene 10/510
Kirsten, Claudia 07/356
Kleyboldt, Peter 09/462
Koch, Björn 01/26
Koch, Matthias 09/462
Kocikowski, Margareta 03/138
Koop, Carina 11/557
Kranert, Martin 04/230
Krause, Susann 10/492
Kreiling, Oliver 12/627
Kröcher, Jens 01/32; 04/213; 09/474
Kuchta, Kerstin 03/118
Kübler, Hans 07/362
Kügler, Lutz 09/468

Kummer, Beate 08/409
Kummer, Sina 10/492
Kurth, Peter 03/109
Kwik, Carolina 02/48

L

Langholz, Christian 10/492
Lehmann, Sylvia 02/65
Lenz, Volker 07/356
Leonhardt, Werner 04/230
Ley, Julian 11/544
Lichtl, Martin 06/314
Löder, Martin 05/245
Lotz, Thurid 06/295

M

Maga, Daniel 02/54
Mansfeldt, Tim 12/627
Meise, Burkhard 03/158
Meyer, Bernd 10/518
Meyer, Katrin 03/152
Meyer, Sibylle 06/295
Müller, Manuel 07/367

N

Nassour, Abdallah 04/172
Nelles, Michael 04/169; 04/172
Neuhäuser, Wolfgang 09/462
Neumann, Falk 05/245
Neumann, Kirstin 09/404
Nühlen, Jochen 02/54

O

Obermeier, Thomas 02/65; 09/451
Otto, Sarah Julie 05/271; 10/498

P

Pehlken, Alexandra 01/26
Petrich, Sebastian 03/152
Picuno, Caterina 03/118
Prang, Oliver 01/04

Q

Quensell, Tilmann 01/11
Quicker, Peter 05/233; 05/236

R

Rachut, Gunda 03/112
Ramthun, Axel 09/468
Rehbock, Eric 10/489
Rethmann, Ludger 07/349
Reiche, Linda 09/474; 10/523
Rettenberger, Gerhard 11/583
Richmann, Wiebke 03/151; 08/420; 12/634
Riesco Garcia, Beatriz 02/48
Röhreich, Mareike 10/492
Roth, Sascha 01/15; 02/96; 03/153; 06/320; 07/375; 08/421;

10/527; 11/584; 12/608
Rotter, Vera 09/437; 09/440

S

Sackmann, Kathrin 08/414
Sanders, Paul 04/199
Saralegui Gómez, Laura 02/48
Schäfer, Michael 07/349
Scheuber, Matthias 03/131
Schink, Alexander 11/544
Schinkel, Jennifer 08/392; 10/498
Schnabel, Kevin 12/627
Schneider, Michael 02/93
Schneider, Philipp 07/356
Schomerus, Thomas 10/504
Schwind, Manuel 01/32; 03/151; 05/266; 07/374; 08/420;
12/634
Seeger, Dorothea 08/421
Siederer, Wolfgang 01/32; 02/92; 03/151; 04/212; 05/266;
06/319; 07/374; 08/420; 09/474; 10/523; 11/581; 12/634
Siepenkothen, Jörg 03/125; 05/245
Sommer, Philipp 03/147
Sperlich, Kristine 09/437; 09/440
Stegmann, Rainer 01/04
Süßbauer, Elisabeth 10/498

T

Terytze, Konstantin 03/138
Thärichen, Holger 11/541
Thome, Volker 02/54
Thorwarth, Harald 03/131
Thrun, Alexander 09/468
Treder, Martin 11/550; 12/615
Turk, Birte 12/597
Turk, Thomas 05/245

U

Ulbricht, Tobias 07/356

V

Viezens, Linus 06/319; 07/374
Von Bechtolsheim 02/92; 05/266; 06/319; 09/474; 11/581

W

Wagner, Robert 03/138
Walica, Wojciech Zbigniew 02/75
Walter, Gotthard 02/75
Weber, Daniela 01/32; 04/213; 08/420; 09/474; 12/634
Weigand, Harald 12/627
Wendenburg, Helge 04/185
Wenzel, Frank 09/474; 10/523; 11/581
Wenzel, Klara 10/498
Wiegel, Ulrich 04/199
Wilts, Henning 02/48; 08/389; 08/392; 10/498; 11/557
Wrzesniak, Daniela 07/375

Z

Zeng, Thomas 07/356

2. Verzeichnis der Fachartikel, geordnet nach Sachgebieten

2.1 Abfallwirtschaftliche Planung

Die Zukunft der energetischen Verwertung in einer modernen Kreislaufwirtschaft, von Dehoust, Alwast, Jedelhauser, Roth	01/15
Bauatlas NRW: Analyse regionaler Potenziale für die Kreislaufführung von mineralischen Bauabfällen, von Zbigniew Walica, Walter, Flamme	02/75
Offensive zur Abschaffung der Hausmüllsamm- lung in rosa Säcken in Hamburg, von Bruck	06/307
Corona, Klima, Green Deal und Konjunkturpro- gramme, von Gosten	07/333
Ersetzt die hochwertige Verwertung die Vermeidung? Eine Betrachtung des Stoffstroms Kunststoffe, von Baron, Sperlich, Rotter.....	09/440
Wohin mit nicht hochwertig werkstofflich zu recy- celnden Kunststoffen? Wir brauchen Alternativen und Innovationen, von Obermeier, Henkel	09/451
Ausweg aus dem Einweg? Auswirkungen der Coronakrise auf das Verpackungsabfallauf- kommen in Deutschland, von Süßbauer, Wilts, Otto, Schinkel, Wenzel, Caspers, Dehning, Jürgens	10/498
Die Landeshauptstadt Kiel auf dem Weg zur ersten deutschen Zero.Waste.City, von Koop, Wilts, Allers.	11/557
Zukunft der thermischen Abfallbehandlung in Deutschland, von Birnstengel, Hoffmeister, Faulstich	12/600
„Was passiert, wenn nichts passiert“ – Eine Replik auf die ITAD-Studie zur thermischen Abfall- behandlung, von Roth, Jedelhauser.....	12/608

2.2 Menge und Zusammensetzung der Abfälle, Abfallanalytik

Künstliche Intelligenz in der Siedlungsabfallsor- tierung als Wegbereiter der Kreislaufwirt- schaft, von Wilts, Riesco Garcia, Guerra Gar- lito, Saralegui Gómez, González Prieto, Kwik, Johannesen	02/48
Bauatlas NRW: Analyse regionaler Potenziale für die Kreislaufführung von mineralischen Bauabfällen, von Zbigniew Walica, Walter, Flamme	02/75
Stand und Potenziale der Biogutverwertung in Deutschland, von Kern, Siepenkothen	03/125
Auswirkungen der Corona-Krise auf die Abfall- wirtschaft in Deutschland – Die DGAW wagt eine Prognose zur Mengenentwicklung der Abfallströme: UPDATE Mai 2020, von Gosten, Henkel	07/342
Da geht noch was! Analysen zur Abfalltrennung in Haushalten, von Kummer, Röhreich, Lang- holz, Hennwald, Krause, Hermann	10/492

2.3 Sammlung, Umschlag, Transport, Lagerung von Abfällen

Erhöhung der Sammelquoten für Altgeräte und Altbatterien – Eine Frage der „SMARTen“ Verantwortung, von Hobohm, Chryssos	02/84
---	-------

Ökonomische Anreizsysteme in der getrennten Haushaltssammlung – Status quo und Aus- blick für Österreich, von Happenhofer, Beigl	04/204
Offensive zur Abschaffung der Hausmüllsamm- lung in rosa Säcken in Hamburg, von Bruck	06/307

2.4 Deponie, Nachsorge, Nachnutzung, Rekultivierung; Altablagerung; Altlasten, Gefährdungsabschätzung und Sanierung

Neues Jahr, neues Glück?! von Haeming.....	01/01
Klimaschutz durch verbesserte Deponiegasfassung und Deponiebelüftung, von Hupe, Heyer, Jurkschat-Koop, Hiemstra, Benkus, Prang, Stegmann.....	01/04
Aufbereitung und Entsorgung von Bauabfällen – Ein Baustein des Urban Mining, von Quen- sell	01/11
Deponiegas: Klimaschutz durch die thermische Behandlung methanhaltiger Schwachgase – Vergleich verschiedener Gasbehandlungs- konzepte, von Kügler, Rahmthun, Thrun....	09/468

2.5 Thermische Behandlung; Verbren- nung, Pyrolyse, energetische Nut- zung von Abfällen; Ersatzbrennstof- fe (EBS); Hydrothermale Carbonisie- rung (HTC)

Die Zukunft der energetischen Verwertung in einer modernen Kreislaufwirtschaft, von Dehoust, Alwast, Jedelhauser, Roth	01/15
Prognosen sind äußerst schwierig, vor allem wenn sie die Zukunft betreffen (Mark Twain oder Kurt Tucholsky) – Zukünftige Entwicklung der thermischen Verwertung bis 2030 – Replik und Einordnung der NABU – Studie zu diesem Thema, von Obermeier, Lehmann	02/65
Pflanzenkohle zur klimafreundlichen Kompostie- rung von Festmist und Grünschnitt – Ergeb- nisse aus dem CarboTIP Projekt, von Wagner, Kocikowski, Terytze	03/138
Ansätze zur rohstofflichen Kunststoffverwertung, von Quicker.....	05/236
Erfolgreiche Demonstration des Prüfbrennstoff- konzeptes zum Einsatz nicht-holzartiger Festbrennstoffe im Geltungsbereich der 1. BImSchV, von Adam, Zeng, Ulbricht, Kirs- ten, Schneider, Dobler, Lenz	07/356
Zukunft der thermischen Abfallbehandlung in Deutschland, von Birnstengel, Hoffmeister, Faulstich.....	12/600
„Was passiert, wenn nichts passiert“ – Eine Replik auf die ITAD-Studie zur thermischen Abfall- behandlung, von Roth, Jedelhauser.....	12/608
Abfallwirtschaft durch Brennstoffemissionshan- del – Hintergründe zur Diskussion zur Ein- beziehung von Abfällen in das Brennstoff- emissionshandelsgesetz – Teil 2 Kosten und Lenkungswirkung, von Treder, Gehring.....	12/615

Beschleunigte Alterung von MV-Rostaschen im Realmaßstab: DK-II- und HMVA-2-Niveau in einer Stunde erreichbar, von Brück, Schnabel, Henkel, Kreiling, Funk, Mansfeldt, Weigand . 12/627

2.6 Kompostierung und Vergärung; Biologie und Hygiene; BAW

Aufbau und Weiterentwicklung der Bioabfallvergärungsanlage Dresden, von Gessler 01/22

Stand und Potenziale der Biogutverwertung in Deutschland, von Kern, Siepenkothen 03/125

Pflanzkohle zur klimafreundlichen Kompostierung von Festmist und Grünschnitt – Ergebnisse aus dem CarboTIP Projekt, von Wagner, Kocikowski, Terytze 03/138

Wirkung der Biotonne auf den Nährstoff-Versorgungsstand von Gartenböden – Erste Indizien, von Wiegel, Sanders. 04/199

Kunststoffe im Kompost – Praxisversuche zur Bestimmung der Polymerzugerhörigkeit, von Kern, Neumann, Siepenkothen, Turk, Löder . 05/245

Das Biotonnen-Barcamp – Ergebnisbericht, von Lichtl. 06/314

Abtrennung von Fremdbestandteilen in Bioabfällen durch Nassaufbereitung, von Kübler. . . . 07/362

Abluftreinigung einer Bioabfallkompostierungsanlage durch ein mehrstufiges Wäschersystem, von Idelmann, Kleyboldt, Neuhäuser, Koch . . 09/462

Biotonne richtig nutzen – Baden-Württemberg macht mit! Praxistaugliche Arbeitsmappe für bessere Bioabfallqualität in Großwohnanlagen – Erfolg durch enge Zusammenarbeit von Abfallwirtschaftsbetrieben und Hausverwaltungen, von Berberich, Huber. . . . 11/575

2.7 Gewerbeabfälle, Sonderabfälle

Anlagenkapazitäten und Potenziale für gefährliche Abfälle, von Müller 07/367

Die neue Datenbank der ECHA – Herausforderungen für Hersteller und Recycler, von Kummer . . . 08/409

Schrottbonus: Einsatz von Schrott bei der Stahlherstellung mindert den CO₂-Ausstoß erheblich, von Meyer 10/518

2.8 Aufbereitung, Verwertung von Abfällen – Recycling

Aufbereitung und Entsorgung von Bauabfällen – Ein Baustein des Urban Mining, von Quensell . . 01/11

Herstellung und ökologische Bewertung von Porenbeton auf Sekundärrohstoffbasis, von Nühlen, Dittrich, Maga, Thome 02/54

Bauatlas NRW: Analyse regionaler Potenziale für die Kreislaufführung von mineralischen Bauabfällen, von Zbigniew Walica, Walter, Flamme . . . 02/75

Erhöhung der Sammelquoten für Altgeräte und Altbatterien – Eine Frage der „SMARTen“ Verantwortung, von Hobohm, Chryssos. 02/84

Kreislauffähigkeit von Post-Consumer Kunststoffverpackungen, von Kuchta, Picuno 03/118

Die Qualität bestimmt die Grenzen der Kaskadennutzung von Altholz, von Thorwarth, Scheuber 03/131

Bedeutung von Standards im Markt der Kunststoffrezyklate, von Wendenburg. 04/185

Ansätze zur rohstofflichen Kunststoffverwertung, von Quicker 05/236

Chemisches Recycling von Kunststoffabfällen – eine Alternative zur werkstofflichen Verwertung? von Janz 05/242

Business as unusual – Anforderungen an eine Kreislaufwirtschaft von Lithium-Ionen Batterien, von Hagelüken. 05/258

ForumRezyklat – Eine Initiative von dm-drogeriemarkt zur Schließung von Wertstoffkreisläufen im Verpackungssektor: Interview mit Daiga-Patricia Kang, von Kang 06/312

Corona, Klima, Green Deal und Konjunkturprogramme, von Gosten 07/333

Wohin mit nicht hochwertig werkstofflich zu recycelnden Kunststoffen? Wir brauchen Alternativen und Innovationen, von Obermeier, Henkel 09/451

Die Zeit der Ausreden ist vorbei, von Rehbock. . . . 10/489

Nutzungsdauerverlängerung durch Reparatur elektronischer Geräte als Strategie zur Abfallminimierung – Was bewegt den Nutzer? von J. & K. Hieronymi, Faulstich. 11/564

Update zu Kunststoffsortierung und -recycling in Europa, von Döing. 11/571

2.9 Nachhaltige Entwicklung, Kreislaufwirtschaft, Circular Economy

Neues Jahr, neues Glück?! von Haeming. 01/01

Klimaschutz durch verbesserte Deponiegasfassung und Deponiebelüftung, von Hupe, Heyer, Jurkschat-Koop, Hiemstra, Benkus, Prang, Stegmann. 01/04

Digitale Technologien in Wertschöpfungsketten unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit, von Pehlken, Koch 01/26

Im Lager brennt es, von Dehoust 02/45

Herstellung und ökologische Bewertung von Porenbeton auf Sekundärrohstoffbasis, von Nühlen, Dittrich, Maga, Thome 02/54

Öffentliche Beschaffung biobasierter Produkte – Ein Thema mit Zukunft, von Fischer, Blank, Bogaschewsky 02/60

Erhöhung der Sammelquoten für Altgeräte und Altbatterien – Eine Frage der „SMARTen“ Verantwortung, von Hobohm, Chryssos. 02/84

Der „Green Deal“ – Eine neue Wachstumsstrategie für Europa, von Kurth. 03/109

Kreislauffähigkeit von Post-Consumer Kunststoffverpackungen, von Kuchta, Picuno 03/118

Deutschland auf dem Weg zur Circular Economy – Stand und Perspektiven, von Kadner 04/181

Wertschöpfungsketten in einer nachhaltigen Abfallwirtschaft Teil II: Anwendung des Indikatoren-Satzes auf aktuelle Fragestellungen, von Friege 04/190

Back to the roots, von Quicker 05/233

Erweiterte Herstellerverantwortung für Einweg-Produkte – Überwälzung der öffentlichen Reinigungskosten nach EU-Vorgaben im Sinne des Green Deals, von Frenz 05/252

Business as unusual – Anforderungen an eine Kreislaufwirtschaft von Lithium-Ionen Batterien, von Hagelüken. 05/258

Europa muss weltweite Vorreiterrolle in der Kreislaufwirtschaft ausbauen, von Dube 06/285

FairCup – Das nachhaltige Verpackungswunder, von Meyer, Lotz.....	06/295
Grüne Strategie für eine ressourcenleichte, giftfreie und klimaneutrale Kreislaufwirtschaft, von Hoffmann.....	06/301
ForumRezyklat – Eine Initiative von dm-drogerie markt zur Schließung von Wertstoffkreisläufen im Verpackungssektor: Interview mit Daiga-Patricia Kang, von Kang.....	06/312
Green Deal und Abfallwirtschaft, von Frenz.....	07/336
Abfallvermeidung – es tut sich was! von Wilts.....	08/389
Kunststoffabfälle von Verpackungen und Einwegprodukten durch Multi-Akteurs-Partnerschaften verringern, von Schinkel, Wilts.....	08/392
Holzschutz ohne Holzschutzabfälle – Ein Beispiel für Spielplätze und Parks, von Sackmann, Fischer, Blank, Bogaschewsky.....	08/414
Nur wer sein Ziel kennt, findet den Weg (Laotse), von Rotter, Baron Sperlich.....	09/437
Ersetzt die hochwertige Verwertung die Vermeidung? Eine Betrachtung des Stoffstroms Kunststoffe, von Baron, Sperlich, Rotter.....	09/440
Zirkuläres Wirtschaften auf Produktebene – Überblick und Analyse bestehender Indikatoren, von Hagedorn, Kick, Greiff, Jarchow.....	10/510
Klimaschutz – aber richtig! von Thärichen.....	11/541
Nutzungsdauerverlängerung durch Reparatur elektronischer Geräte als Strategie zur Abfallminimierung – Was bewegt den Nutzer? von J. & K. Hieronymi, Faulstich.....	11/564
Kreislaufwirtschaft: ressourcen-, klima- und systemrelevant! von Birte Turk und Sven Clever	12/597

2.10 Ökonomische Fragestellungen

Öffentliche Beschaffung biobasierter Produkte – Ein Thema mit Zukunft, von Fischer, Blank, Bogaschewsky.....	02/60
Bedeutung von Standards im Markt der Kunststoffrezyklate, von Wendenburg.....	04/185
Wertschöpfungsketten in einer nachhaltigen Abfallwirtschaft Teil II: Anwendung des Indikatoren-Satzes auf aktuelle Fragestellungen, von Friege.....	04/190
Ökonomische Anreizsysteme in der getrennten Haushaltssammlung – Status quo und Ausblick für Österreich, von Happenhofer, Beigl	04/204
Die Ausgestaltung der Überwälzung der Reinigungskosten an die Hersteller, von Frenz...	06/288
Öffentlich-Private Partnerschaften – Auslaufmodell oder Zukunftsoption? Eine Rezension zum aktuellen Debattenbeitrag von Prof. Dr. Michael Schäfer und Ludger Rethmann, von Block.....	07/349
Kommunikation in der Abfallwirtschaft – Bewertung verschiedener Kommunikationskampagnen, von Hobohm.....	09/468
Die Zeit der Ausreden ist vorbei, von Rehbock.....	10/489
Ausweg aus dem Einweg? Auswirkungen der Coronakrise auf das Verpackungsabfallaufkommen in Deutschland, von Süßbauer, Wilts, Otto, Schinkel, Wenzel, Caspers, Dehning, Jürgens.....	10/498
Produktverantwortung von Drittlandherstellern im Onlinehandel, von Hermann, Schomerus	10/504
EU-Plastiksteuer, von Frenz.....	12/623

Abfallwirtschaft durch Brennstoffemissionshandel – Hintergründe zur Diskussion zur Einbeziehung von Abfällen in das Brennstoffemissionshandelsgesetz – Teil 2 Kosten und Lenkungswirkung, von Treder, Gehring.....	12/615
--	--------

2.11 Internationale Abfallwirtschaft

Klima- und Ressourcenschutz durch Abfallwirtschaft, von Nelles.....	04/169
Integriertes Abfallmanagement für nachhaltigen Tourismus in Tunesien, von Chaabane, Nassour, Eickhoff, Nelles.....	04/172
Europa muss weltweite Vorreiterrolle in der Kreislaufwirtschaft ausbauen, von Dube.....	06/285
Internationale Abfall- und Wasserwirtschaft – Erfahrungen einer deutsch-kubanischen Kooperation im Hochschulbereich, von Neumann, Gerke.....	08/404
Update zu Kunststoffsortierung und -recycling in Europa, von Döing.....	11/571
EU-Plastiksteuer, von Frenz.....	12/623

2.12 Rechtsfragen

Zur zulässigen Speicherdauer personenbezogener Daten in der Abfallwirtschaft.....	01/32
OVG Magdeburg: Entsorgungsverfügung betr. Jahrelang gelagerter Holzasche.....	01/32
Erhöhung der Sammelquoten für Altgeräte und Altbatterien – Eine Frage der „SMARTen“ Verantwortung, von Hobohm, Chryssos.....	02/84
Rechtsprechungsüberblick zum Ansatz kalkulatorischer Kosten in Selbstkostenpreisen.....	02/92
Erweiterter Drittschutz gegen Anlagenzulassungen nach dem Umweltrechtsbehelfsgesetz .	02/92
Das Verpackungsgesetz – Fazit und Quo vadis – Was wurde erreicht? Worin bestehen die Herausforderungen und Ziele für das Jahr 2020? von Rachut.....	03/112
Die Vernichtung neuwertiger Waren ist illegal, von Sommer.....	03/147
BVerwG: Verbot der Aufbringung von Klärschlamm auf Böden in Wasserschutzgebieten und Ausgleichszahlungen.....	03/151
Zur Einstufung von unbelastetem Erdaushub als Abfall.....	03/151
Kompetenzen des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers im Umgang mit Elektroaltgeräten.....	04/212
Neue BVT-Schlussfolgerungen für Abfallverbrennungsanlagen.....	04/212
Chemisches Recycling von Kunststoffabfällen – eine Alternative zur werkstofflichen Verwertung? von Janz.....	05/242
Erweiterte Herstellerverantwortung für Einweg-Produkte – Überwälzung der öffentlichen Reinigungskosten nach EU-Vorgaben im Sinne des Green Deals, von Frenz.....	05/252
Abfallentsorgung in der Corona-Krise: Drittbeauftragung und Leistungsverweigerungsrechte	05/266
Abfallentsorgung in der Corona-Krise: Personalengpässe und Ausfallvereinbarungen.....	05/266
Die Ausgestaltung der Überwälzung der Reinigungskosten an die Hersteller, von Frenz...	06/288
Entsorgungsvorgaben in Zeiten der Corona-Krise .	06/319

Gewerbliche Sammlungen: Wirtschaftliche Entwicklung, neue Rechtsprechung des BVerwG und KrWG-Novelle.....	06/319
Green Deal und Abfallwirtschaft, von Frenz	07/336
Erfolgreiche Demonstration des Prüfbrennstoffkonzeptes zum Einsatz nicht-holzartiger Festbrennstoffe im Geltungsbereich der 1. BImSchV, von Adam, Zeng, Ulbricht, Kirsten, Schneider, Dobler, Lenz	07/356
EuGH: Hohe Anforderungen an die vergabefreie interkommunale Zusammenarbeit	07/374
Anschluss und Benutzungszwang bei Feriengrundstücken.	07/374
Digitalisierung in der Abfallwirtschaft und Recht, von Frenz	08/399
Die neue Datenbank der ECHA – Herausforderungen für Hersteller und Recycler, von Kummer ...	08/409
Anmerkungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	08/420
OLG Brandenburg: Eintragungspflicht von Zweckverbänden im Handelsregister?	08/420
BVerwG: Abfalleigenschaft von auf „Schlammplätzen“ abgelagertem Klärschlamm	09/474
Abfalleigenschaft von Bodenmaterial für die Herstellung einer Oberflächenabdichtung.....	09/474
Änderung des Mehrwertsteuersatzes und Auswirkungen auf Entsorgungsvergaben	09/474
Neue Entscheidung des BVerwG zu gewerblichen Sammlungen	10/523
VG Freiburg zu Behälterbereitstellung und Rückwärtsfahrt der Müllabfuhr.	10/523
Brennstoffemissionshandel für Abfälle? von Frenz, Schink, Ley.	11/544
Abfallwirtschaft durch Brennstoffemissionshandel – Teil 1 Hintergründe zur Diskussion zur Einbeziehung von Abfällen in das Brennstoffemissionshandelsgesetz, von Treder, Gehring	11/550
EUGH: Vergabefreie interkommunale Kooperation bei „Hilfsgeschäften“ möglich.....	11/581
VG München: Rechtmäßigkeit einer Anordnung betr. die Getrennterfassung von Bioabfällen	11/581
Abfallwirtschaft durch Brennstoffemissionshandel – Hintergründe zur Diskussion zur Einbeziehung von Abfällen in das Brennstoffemissionshandelsgesetz – Teil 2 Kosten und Lenkungswirkung, von Treder, Gehring.	12/615
EU-Plastiksteuer, von Frenz	12/623
OVG Schleswig-Holstein: Unterdeckungsausgleich und Zitiergebot	12/634
Zur Einstufung von wassergefährdenden Abfällen	12/634

2.13 Aktuelle Stellungnahmen

BGK, DUH: Biologisch abbaubare Kaffeekapseln. . .	01/33
ASA, ANS, BDE, bvse, FBK, GKRS, RGK Bay, RGK Ost, RGK SW, VHE, VHE Nord, VKU: Stellungnahme zur Änderung der Düngeverordnung und anderer Verordnungen	02/93
VKU: Zur Novelle des Batteriegesetzes (BattG, Stand 22.01.20)	04/213
BDE, HDE, ZVEI: Rahmenparameter zur Anpassung des Batteriegesetzes (BattG)	04/214
bvse: Gesetzgeber muss Anreize für höchstmögliche Sammelmenge setzen	04/215
ASA: Batteriegesetz liefert keine Anreize zur Steigerung der getrennten Erfassung.	04/216

Accure: Entwurf des Batteriegesetzes greift zu kurz.....	04/216
BMU, BDE: Schulze – Abfallentsorgung beweist gerade in Corona-Zeiten ihre Systemrelevanz.....	05/267
VKU: Kommunale Hausmüllentsorgung in Zeiten von Corona	05/267
bvse: Auswirkungen der Corona-Krise auf Entsorgungswirtschaft sind enorm	05/269
ITAD: TAB als systemrelevante Entsorgungsinfrastuktur bestätigt	05/269
DGAW: Stellungnahme zum Entwurf zur Fortschreibung des Abfallvermeidungsprogramms (AVP) unter dem Titel „Wertschätzen statt wegwerfen“ des Bundes unter Beteiligung der Länder gemäß § 33, Abs. 5 KrWG	09/475
BDE zur Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes: Verpasste Chance.....	10/524
bvse: Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes enttäuscht	10/524
VKU zur Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes: Bundestag sorgt für juristische „Waffengleichheit“ und stärkt die Daseinsvorsorge der Verbraucher	10/524
VKU zur Neufassung des Batteriegesetzes: Wichtiges Signal, jetzt Weichen für flächendeckende und bürgerfreundliche Entsorgung stellen auch für Batterien aus E-Bikes	10/525
BDE fordert höhere Sammelquote für Gerätebatterien – Verband vermisst in der Gesetzesnovelle die nötigen umweltpolitischen Akzente	10/525
bvse für Ausweitung der Sammelstellen, bessere Aufklärung und Pfandpflicht	10/526
Stiftung GRS Batterien in Vorbereitung für BatttG Novelle	10/526

2.14 Stellungnahmen aus den Umweltverbänden

NABU: Das chemische Recycling ist nicht die Lösung aller Kreislaufwirtschaftsprobleme	02/96
DUH: Vollzug der Gewerbeabfallverordnung ist unerlässlicher Beitrag zum Klimaschutz ...	02/96
RUNDER TISCH REPARATUR: ElektroG: Ungenutztes Potenzial nutzbar machen	03/152
BUND: Müllverbrennung ist kein Klimaschutz	03/152
DUH: Neues Kreislaufwirtschaftsgesetz ist eine vertane Chance	03/153
NABU: Recyclingquote von Elektroaltgeräten muss steigen	03/153
NABU: Auf Aktionsplan Kreislaufwirtschaft lässt sich aufbauen.	04/218
BUND: Einschätzung des BUND zum chemischen Recycling	04/218
DUH: Entwurf des Batteriegesetzes ist eine Bankrotterklärung an den Umweltschutz	04/219
DUH: Europäischer Aktionsplan zur Kreislaufwirtschaft: Wichtiger Grundstein, aber mit zu wenig Vorgaben.....	04/220
NABU: Abfallexporte regulieren – Regionale Kreislaufwirtschaft stärken.....	05/270
DUH: Solidarisch und klimafreundlich: regionale Mehrwegsysteme stärken	05/270
BUND: Abfallvermeidung und Ressourcenschonung sind auch in Krisenzeiten gefragt	05/271

NABU: Die Antworten der Bundesregierung auf die Müllverbrennung enttäuschen	06/320
DUH: Schulze muss Verbot von vermeidbaren Einwegverpackungen ausweiten und Mehrweg fördern.....	06/320
NABU: Die Wirtschaft soll wieder laufen, aber offensichtlich nicht rund. Das Konjunkturpaket versagt bei der Kreislaufwirtschaft ..	07/375
BUND: Mehr Anreize für Wiederverwendung und hochwertiges Recycling: BUND fordert Umsetzung wahrer Kreislaufwirtschaft am Bau	07/375
DUH: Alles andere als grün: Der Pflanzenhandel hat ein Plastikmüllproblem.....	07/376
NABU: BEHG: CO ₂ -Preis für die Verbrennung von Abfällen ist notwendig und wirksam	08/421
BUND: Auf dem Weg zu einer plastikfreien Küste: Was Kommunen tun können.....	08/421
DUH: Weg mit den Einwegbechern.....	08/422
DUH: Verfehltes Sammelziel für Elektroschrott: Verschärfung der Rücknahmepflicht und mehr Verbraucherinformation	08/422
DUH: Bioabfallsammlung endlich konsequent umsetzen	09/476
DUH: EU-Plastiksteuer ist ein richtiger Schritt	09/476
NABU: Steuerliche Begünstigung von Produktionsabfällen verhindern!.....	10/527
DUH: Keine EEG-Förderung für thermische Verwertung von Bioabfällen	10/527
DUH beantragt in 64 Städten ein Ende der Einwegmüll-Flut	10/528
NABU: Der neue ElektroG-Entwurf: Wichtige Schritte für die bessere Erfassung, kaum Bewegung bei Abfallvermeidung und Reparatur	11/584
DUH: Novelle des Elektroggesetzes: flächendeckende Sammlung und mehr Wiederverwendung erforderlich	11/585
NABU: Abfallvermeidung wird noch immer vernachlässigt – das zeigen auch neue Daten zu Obst- und Gemüseverpackungen.....	12/636
DUH: Greenwashing mit Einweg-Plastikflaschen aus 100 Prozent Rezyklat.....	12/636

2.15 Mitteilungen von Verbänden und Vereinigungen (z. B. ANS, ASA, BDE, BGK, bvse, DGAW, InwesD, ITAD, LAGA, VHE, VDI, VKU u. a.)

VKU begrüßt Green Deal der EU-Kommission	01/33
BDE: Eropäischer Green Deal kann ein Quantensprung für die Kreislaufwirtschaft sein	01/33
bvse: Das Rücknahmesystem für batteriehaltige Geräte hat große Mängel.....	01/34
bvse, BDSV, VDM: Leitfaden zur Vorbeugung von Brandgefahr und der Vermeidung von Fehlwürfen	01/35
VKU: „Wertschätzen statt Wegferfen – miteinander und voneinander lernen“: Europäische Woche der Abfallvermeidung	01/35
BDE, bvse, AGVU: Recyclingfähigkeit und Sekundärrohstoffeinsatz bei Verpackungen – wichtige Eckpfeiler für den Klimaschutz	01/36
Nächster Schritt im Aval-Projekt – BDE veröffentlicht Website.....	01/36

BDE begrüßt Entschließung des Europäischen Parlaments – höhere CO ₂ -Reduzierung und größerer Rezyklateinsatz	02/97
BDE: Biotonne bundesweit – rechtsaufsichtliche Maßnahmen fördern die flächendeckende Einführung.....	02/97
bvse: Zunehmende Investitionsbereitschaft spürbar	02/97
VKU zum Institutionen-Ranking von RTL/n-tv: Daseinsvorsorge entscheidend für Zusammenhalt	02/98
Werde Kreislaufpilot – VBS-Fahrerkampagne startet mit Verstärkung in die zweite Runde ...	02/98
Ecoprogram: WtE-Wachstum zurück in Europa	02/99
VKU zum KrWG: Kommunale Entsorgungsverantwortung als Rückgrat einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft darf nicht gefährdet werden!	03/154
BDE: Kabinettsbeschluss zum Kreislaufwirtschaftsgesetz enttäuscht	03/155
bvse: Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes bringt nur zaghafte Fortschritte.....	03/155
BDE: Rohstoffstrategie der Bundesregierung zeigt Fortschritte – BDE fordert mehr Einsatz für Kreislaufwirtschaft.....	03/156
VKU zu Tübinger Verpackungssteuer – brauchen flächendeckendes Konzept	03/156
VBS-Bay: Biotonne ist praktizierter Klimaschutz ..	03/156
BDE: Situation in der Entsorgungswirtschaft zum Jahreswechsel insgesamt positiv.....	03/159
bvse: Wichtiges Etappenziel für das Baustoffrecycling erreicht: Der Verfüll-Leitfaden kommt!	03/159
bvse: Entsorgungswege für gefährliche Abfälle nicht konsequent zu Ende gedacht	03/160
VKU: Umsetzung der EU-Kunststoffrichtlinie: „Um die Vermüllung der Umwelt zu verringern, muss der Gesetzgeber das Litteringproblem an der Wurzel packen!“	04/221
VKU begrüßt den Aktionsplan Kreislaufwirtschaft der EU-Kommission: „Könnte ein Meilenstein für den Klima- und Ressourcenschutz werden“	04/221
BDE: Europäische Kommission stellt Aktionsplan zur Kreislaufwirtschaft vor: Großes Zukunftsversprechen für eine neue Wachstumsstrategie für die gesamte Wirtschaft ..	04/222
BDE: Ausweitung der Pfandpflicht: Recyclingfähigkeit aller PET-Flaschen ist sicherzustellen ..	04/223
bvse: Ein Bundesratsbeschluss zur Ausweitung der Pfandpflicht auf alle Getränkedosen und Einweg-Kunststoffflaschen steht an	04/223
IK fordert schnelleres Deponieverbot und Stärkung der Rezyklatmärkte – Produktverbote wären Rückschritt beim Klimaschutz	04/223
bvse unterstützt Kampagne Mülltrennung wirkt ..	04/224
BDE: Persönliche Schutzausrüstung gehört in den Restmüll	04/272
DGAW: Auswirkungen der Corona-Krise auf die Abfallwirtschaft in Deutschland	05/274
BDE-Leitfaden zur Gewerbeabfallverordnung erneut überarbeitet	05/275
bvse: Enttäuschung über mangelnde Rückendeckung für zertifizierte Demontagebetriebe ..	05/276
VKU: Kreislaufwirtschaft in und nach der Coronakrise	06/322

VKU: Covid-19-Arbeitsschutzstandards veröffentlicht	06/322	BDE: Neu gegründeter Verein bündelt Umweltsengagement für Afrika	10/533
BDE-Mitgliederumfrage zur Corona-Krise: Investitionseinbruch zu befürchten	06/324	VKU erstellt ein Dossier zur korrekten Erfassung batteriebetriebener Altgeräte	11/586
bvse: Recycling- und Entsorgungsbranche: Schaden der Corona-Krise ist enorm	06/324	BDE: Neue Studie: Waste-to-Energy ist nachhaltige Wirtschaftstätigkeit	11/588
bvse: Dem Kunststoffrecycling brechen die Märkte weg	06/325	STATUSBERICHT KREISLAUFWIRTSCHAFT 2020: Prognos AG präsentiert die in Zusammenarbeit mit Branchenverbänden (ASA, BDE, bvse, BDSAV, BDSV, DGAW, IFAT, inwesD, ITAD, Klimaschutz durch Kreislaufwirtschaft, Plastics Europe, VDM, VDMA, VHI, VKU) erstellte Neuauflage des Berichts. BDE lobt umfassende Branchenübersicht und Handlungsempfehlungen und fordert mehr Kreislaufwirtschaft	12/637
BDE kritisiert geplantes Plastiktütenverbot in Anhörung zum Verpackungsgesetz: Verbot überflüssig, mehr Recyclingförderung nötig	06/325	Einwegplastik-Verbot im Bundesrat: VKU fordert konsequente Schritte gegen Vermüllung und für saubere Städte	12/638
Kunststoffrecycler stellen die Produktion ein	06/325	BDE und BRB bekräftigen Unterstützung für Bundesratsbeschluss zur Mantelverordnung: Verbände bleiben bei positiver Bewertung des Kompromisses	12/640
Konjunkturpaket gegen die Corona-Krise unvollständig – BDE: Mehr Chancen verpasst als wahrgenommen	07/377	bvse: Mantelverordnung – Praktikables Regelwerk zum Greifen ganz nah	12/640
VKU: Kommunale Abfallwirtschaft ist zuverlässig und stellt Fähigkeit zur schnellen Krisen Anpassung unter Beweis	07/377		
Creativ-Preis 2020 der Sparte Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit des VKU: „Dem Littering entgegenwirken“ – Hamburg, Stuttgart und Stade haben gewonnen	07/378		
Abfallverbrennung gehört nicht in den Emissionshandel – Eine Position von ITAD und VKU ..	07/380		
bvse: Weitere Feinschliffarbeiten an Novelle AltholzV notwendig	07/381		
Neue Ordnung für alte Batterien – Expertenteam der DGAW im Dialog zur Änderung des Batteriegesetzes gefragt	08/423		
Kampagnenstart: Mitgliedsunternehmen des BDE werben für richtige Entsorgung von Lithium-Ionen-Akkus	08/424		
Umsetzung der EU-Abfallrahmenrichtlinie – BDE: Deutlich mehr Engagement für Kreislaufwirtschaft nötig	08/424		
VKU zur Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes: Kommunale Entsorgungsstrukturen dürfen nicht geschwächt werden	08/425		
Für mehr Klima- und Ressourcenschutz: Deutsche Umwelthilfe und BDE fordern konsequenten Vollzug der Gewerbeabfallverordnung .	08/425		
bvse fordert in 3-Punkte-Plan vergleichbare Wettbewerbsbedingungen für Recyclate	08/428		
BRB, IGAM, BDE: Gemeinsam für besseres Recycling bei mineralischen Abfällen	08/428		
VKU: Halbierung der Restmüllmengen in Deutschland eine Erfolgsgeschichte	09/477		
VKU: Einwegplastik und Zigarettenkippen in der Umwelt kosten Kommunen jährlich 700 Millionen Euro	09/477		
ASA-Betriebe halten fest: Abfallvermeidung zeigt Wirkungn – Gefahren jedoch nicht gebannt!	09/478		
ITAD: Thermische Abfallbehandlung: Anlagen bis 2040 weiter voll ausgelastet	09/479		
BDE zum Welterschöpfungstag: Nicht an die Plünderung unseres Planeten gewöhnen	09/479		
BDE-Umfrage: Rezyklatmarkt in der Corona-Krise flächendeckend eingebrochen	09/479		
ASA: Klimaschutzbericht 2019 – Bundesregierung attestiert Abfallwirtschaft historisches Ergebnis bei den Emissionsminderungen – stoffspezifische Abfallbehandlung wichtiger Bestandteil des Klimaschutzes	10/530		
BDE: Globale Kreislaufwirtschaft braucht Rezyklathandel	10/533		
		2.16 Kurzberichte aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Bund, Ländern und Kommunen	
		TOMRA will bis 2030 40% aller weltweit produzierten Kunststoffverpackungen sammeln und recyceln	01/37
		Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage in Helmstedt genehmigt	01/37
		Rücknahme von Altbatterien: Die Karten werden neu gemischt	02/99
		Nachhaltiges Bauen: Effizient recycelte Baumaterialien sind entscheidend für die Kreislaufwirtschaft	02/100
		Verbot von Plastikverpackungen bremst Innovationen – Recycling statt Deponierung	02/100
		BMU: Fünf Regeln gegen die „Wegwerfmentalität“	03/154
		Duale Systeme starten bundesweite Kampagne „Mülltrennung wirkt“	04/224
		BMU: Abfalltrennung in Zeiten der Coronavirus-Pandemie wichtiger denn je	05/272
		Nachhaltige Abfallwirtschaft – so können Unternehmen ihren Beitrag leisten!	05/272
		Biotonnen-Barcamp: Abfallberatung als Erfolgsfaktor der Kreislaufwirtschaft	05/273
		waste:research Studie zur Entsorgung gefährlicher Abfälle in Deutschland bis 2030	05/274
		Erfolgreiches Joint-Venture zwischen Fehr und Knettenbrech wird ausgebaut: FEHR – KNETTENBRECH IndustrieService übernimmt in Bad Hersfeld alle Aktivitäten von FEHR Umwelt Hessen	05/275
		Technisches Know-how für Qualitätsstandards: Interseroh – Kompetenzzentrum für Kunststoffrecycling erhält offizielle Akkreditierung	05/276
		Keine Fusion von Remondis und „Grünem Punkt“ – Remondis von Entscheidung des Kartellamts überrascht	05/276

SRU: Umweltgutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen: Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa.	06/321
Berliner Abfallwirtschaftskonzept 2020–2030 setzt ambitionierte Standards mit Berliner Zero-Waste-Strategie	06/322
Bundesweites Bündnis setzt sich für mehr Biotonnen ein	06/323
Öko-Institut: Gesetzeslücke schließen für mehr Umweltschutz beim Online-Shopping.	06/323
ZSVR: Hohe Recyclingquoten erfordern gute Werkstoffe – Beiratsempfehlung für bessere Qualität in der Wertstoffsammlung	07/377
Wo soll die Recyclingreise hingehen, NGO's	07/378
Warnung der Stadtreinigung Hamburg (SRH): Vorsicht vor den Sperrmüll-Tricksen	07/378
Das EU Green Recovery Package muss innovative Kunststoffrecyclingtechnologien fördern, um ein nachhaltiges Green Deal-Wachstum zu erzielen.	07/379
Der GRÜNE PUNKT zum Tag der Umwelt: Rettet den Recyclingkunststoff!	07/380
IK und ELIPSO-Erklärung zum EU-Aktionsplan: Kreislaufwirtschaft ist zentrale Herausforderung und Chance für die Kunststoffverpackungsindustrie	07/380
Umweltminister Franz Untersteller: „Bioabfall leistet einen wichtigen Beitrag für die Energiewende und den Klimaschutz.“	08/426
ZSVR: Hersteller in der Verantwortung – Ohne Einsatz von Rezyklaten sind Recyclingquoten nicht erfüllbar	08/426
CEFLEX stellt Design4Recycling Guidelines vor ...	08/429
Deutschlands Restmüll hat sich in 35 Jahren fast halbiert – Aber noch zu viel Bioabfall und Wertstoffe im Hausmüll	09/477
Getrennte Bioabfallsammlung: Baden-Württemberg will mehr Menge und Qualität.	09/478
Transformationsfeld Ressourcen – ALBA Group für den 13. Deutschen Nachhaltigkeitspreis nominiert	09/480
Global Plastics Alliance mit 5. Fortschrittsbericht: Viele ihrer Bemühungen sind auf die Entwicklung der Abfallbewirtschaftungsinfrastruktur konzentriert	09/480
Digitale Behörde: ZSVR belegt Spitzenplatz beim Digital Leader Award 2020	10/529
Breites Bündnis startete im September „Aktionswochen Biotonne Deutschland“ für bessere Bioabfallsammlung	10/529
Stadtreinigung Hamburg vor Gründung eines An-Instituts.	10/529
Recyclingfähigkeit von Verpackungen – bifa und Interseroh begrüßen neuen Mindeststandard der Zentralen Stelle	10/532
Neues Stoffstrombild für Deutschland: Mehr Rezyklate und Kreislaufführung bei Kunststoffen	10/532
Neue Instrumente im Einsatz gegen Vermüllung und Ressourcenverschwendung – Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes passiert den Bundesrat	11/586
Mit Recycling den Klimaschutz vorantreiben	11/588
30 Jahre Gründer Punkt.	11/588
Phosphor-Recycling aus Klärschlamm	11/589
Transparenz des Verpackungsregisters LUCID wirkt auf allen Ebenen	12/637

UBA-Studie: Produktverantwortung von Drittlandherstellern im Onlinehandel	12/639
Umweltministerium NRW startet 10 Millionen Euro Sonderprogramm für Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz	12/640
Circular Plastics Alliance: 10 Millionen Tonnen recycelter Kunststoffe einen Schritt näher: Interessengruppen können der Allianz beitreten, indem sie ihre Erklärung unterzeichnen	12/641
One-Step-Lösung für Verpackungen, Elektro-Altgeräte und Batterien – Neue Interseroh-Unit „Umwelt Compliance Europa“: europaweite Dienstleistungen aus einer Hand	12/641
Förderung aus EU-LIFE-Programm – Kieler Projekt im Green Deal der Europäischen Union	12/641

2.17 Berichte von Tagungen und Messen

Gelungene 3. Internationale RETech-Konferenz stellt Aktivitäten zur Vermeidung von Meeresmüll in den Mittelpunkt	01/35
6. Internationaler Cradle to Cradle Kongress zeichnet mit 70 Vorträgen und 1.000 Besuchern Teilnehmerrekord	03/157
Einladung zum VDI Richtlinienausschuss „Bewertung von Kunststoffen in der Kreislaufwirtschaft“	05/274
Werner & Mertz greencare professional und NABU e.V.: Kreislauf statt Kollaps! Politische Klarheit für eine nachhaltige Beschaffung	07/376
IFAT impact: Kreislaufwirtschaft nur über Regulierung machbar	08/427
C2C Summit Bau & Architektur 2020	10/531
Neuestes aus der Wissenschaft: 10. Wissenschaftskongress der DGAW auch mit Internetauftritt wie immer innovativ, aber auch in diesem Format informativ und beliebt.	11/582
Fachtagung der Kommission Bodenschutz beim UBA (KBU) zum Weltbodentag 2020: Ein Problem für unsere Böden, oder nur falscher Alarm? Am 3. Dezember 2020	11/587
Future Resources 2020: Vierte Fachtagung von Interseroh und Deutschem Verpackungsinstitut unter dem Motto „Grenzenlos verpacken“. Verpackungen müssen kreislauffähige Produkte werden – in ganz Europa.	12/639

2.18 Personalien

Norbert Kopytziok: Ein Pionier der Müllvermeidung geht in den Ruhestand	03/158
Nachruf auf Arnold von Hirschheydt	04/230
Peter Kurth als BDE-Präsident wiedergewählt.	11/587

3. List of Papers listed by topics

3.1 Waste Management Strategical Plannings

The future of waste incineration in a modern circular economy, by Dehoust, Alwast, Jedelhauser, Roth	01/15
Construction atlas: Analysis of regional potentials for the recycling of mineral construction waste, by Zbigniew Walica, Walter, Flamme .	02/75
The elimination of domestic waste collection using „pink waste bags“ in the City of Hamburg, by Bruck	06/307
High grade recycling instead of waste prevention? by Baron, Sperling, Rotter	09/440
What to do with plastics that are difficult to recycle? We need alternatives and innovations! by Obermeier, Henkel	09/451
State capital Kiel on its way to become the first German Zero.Waste.City, by Koop, Wilts, Allers .	11/557
Perspectives of thermal waste treatment – Roadmap 2040, by Birnstengel, Hoffmeister, Faulstich .	12/600
„What happens if nothing happens“ – a reply to the study on waste incineration by ITAD, by Roth, Jedelhäuser	12/608

3.2 Amounts and Composition of Waste incl. Waste Analytics

Artificial intelligence in the sorting of municipal waste as an enabler of the circular economy, by Wilts, Riesco Garcia, Guerra Garlito, Saralegui Gómez, González Prieto, Kwik, Johannesen	02/48
Construction atlas: Analysis of regional potentials for the recycling of mineral construction waste, by Zbigniew Walica, Walter, Flamme .	02/75
Status and potentials of biowaste recycling in Germany, by Kern, Siepenkothen	03/125
Effects of the corona crisis on waste management in Germany – the DGAW dares to make a forecast on the volume development of waste streams: UPDATE May 2020, by Gosten, Henkel	07/342
There's still more to go! Analyzes of waste separation in households, by Kummer, Röhreich, Langholz, Hennwald, Krause, Hermann	10/492

3.3 Collection, Turnaround, Transport and Storage of Waste

Economic incentive systems in separate household waste collection – status quo and an outlook for Austria, by Happenhöfer, Beigl.	04/204
The elimination of domestic waste collection using „pink waste bags“ in the City of Hamburg, by Bruck	06/307

3.4 Landfill (after care, post closure utilization, recultivation), Former Landfills and Contaminated Sites (risk assessment and rehabilitation), Urban mining

Climate protection measures by means of optimized landfill gas collection and landfill aeration, by Hupe, Heyer, Jurkschat-Koop, Hiemstra, Benkus, Prang, Stegmann	01/04
Preparation and management of construction waste – a key for urban mining, by Quensell	01/11
Landfill gas: Climate protection through thermal treatment of methane-containing lean gases – comparison of different gas treatment concepts, by Kügler, Rahmthun, Thrun	09/468

3.5 Thermic Treatment, Incineration, Pyrolysis, Energetic Utilization of Waste, Refuse Derived Fuel (RDF); Hydrothermal Carbonization (HTC)

The future of waste incineration in a modern circular economy, by Dehoust, Alwast, Jedelhauser, Roth	01/15
It's difficult to make predictions, especially about the future – Future development of thermal recovery until 2030 – replica and classification of the NABU – study on this topic, by Obermeier, Lehmann	02/65
Biochar for climate-friendly composting of solid manure and green waste – results from the CarboTIP project, by Wagner, Kocikowski, Terytze	03/138
Approaches to chemical recycling of plastics, by Quicker	05/236
Successful demonstration of the test fuel concept for the use of non-woody solid biofuels within the scope of the 1 st BimschV, by Adam, Zeng, Ulbricht, Kirsten, Schneider, Dobler, Lenz.	07/356
A way out of disposable packaging? Impacts of COVID-19 crisis on packaging consumption in Germany, by Süßbauer, Wilts, Otto, Schinkel, Wenzel, Caspers, Dehning, Jürgens	10/498
Waste management through „fuel emissions trading“ – Part I: Background to the discussion on including waste in the Fuel Emissions Trading Act, by Treder, Gehring	11/550
Perspectives of thermal waste treatment – Roadmap 2040, by Birnstengel, Hoffmeister, Faulstich .	12/600
„What happens if nothing happens“ – a reply to the study on waste incineration by ITAD, by Roth, Jedelhäuser	12/608
Waste management through „fuel emissions trading“ – background to the discussion on including waste in the Fuel Emission Trading Act – Part 2: Costs and steering effects, by Treder, Gehring	12/615
Accelerated aging of incinerator bottom ash under full-scale conditions: Compliance with Landfill Class II and HMVA-2 Criteria within one hour, by Brück, Schnabel, Henkel, Kreiling, Funk, Mansfeldt, Weigand	12/627

3.6 Composting and Anaerobic Digestion; Biology and Hygienics

Expansion and further development of the bio-waste anaerobic digestion plant Dresden, by Gessler	01/22
Status and potentials of biowaste recycling in Germany, by Kern, Siepenkothen	03/125
Biochar for climate-friendly composting of solid manure and green waste – results from the CarboTIP project, by Wagner, Kocikowski, Terytze	03/138
Effect of biowaste-collection to mitigate overfertilization in garden soils, by Wiegel, Sanders ..	04/199
Plastics in compost – practical tests to determine the polymer affiliation, by Kern, Neumann, Siepenkothen, Turk, Löder.	05/245
Organic waste bin barcamp – report of results, by Lichtl.	06/314
Separation of foreign components in biowaste through wet pre-treatment, by Kübler.	07/362
Exhaust air purification of a biowaste composting plant using a multi-stage scrubber system, by Idelmann, Kleyboldt, Neuhäuser, Koch ...	09/462
Use organic waste properly – Baden-Württemberg participates! Practical work folder for better organic waste quality in large residential complexes – success through close cooperation between waste management companies and property management companies, by Berberich, Huber	11/575

3.7 Commercial Waste, Hazardous Waste

Treatment capacities and potentials for hazardous waste, by Müller	07/367
The new ECHA database, by Kummer	08/409
Scrap bonus: Use of steel scrap in steel production reduces CO ₂ -emissions considerably, by Meyer	10/518

3.8 Processing and Utilization of Waste, Recycling

Preparation and management of construction waste – a key for urban mining, by Quensell	01/11
Production and ecological evaluation of aerated autoclaved concrete based on secondary raw material, by Nühlen, Dittrich, Maga, Thome.	02/54
Construction atlas: Analysis of regional potentials for the recycling of mineral construction waste, by Zbigniew Walica, Walter, Flamme .	02/75
Increasing the collection rates for WEEE and waste batteries, by Hobohm, Chryssos	02/84
Recyclability of post-consumer plastic packaging, by Kuchta, Picuno	03/118
Quality determines cascade use limitations for waste wood, by Thorwarth, Scheuber	03/131
Importance of standards in the market of plastics recyclates, by Wendenburg	04/185
Approaches to chemical recycling of plastics, by Quicker.	05/236
Chemical recycling of plastic waste – an alternative to material recovery? by Janz.	05/242

Business as unusual – requirements for an effective circular economy for lithium ion batteries, by Hagelüken	05/258
ForumRezyklat – an initiative by dm-drogerie markt to close the recycling loop in the packaging sector, by Kang	06/312
What to do with plastics that are difficult to recycle? We need alternatives and innovations! by Obermeier, Henkel	09/451
Repair of electronic equipment as a strategic approach to minimize waste – the customers view, by J. & K. Hieronymi, Faulstich.	10/564
Update on plastics sorting and recycling in Europe, by Döing.	11/571

3.9 Circular Economy, Sustainable Development, Resource Management, Material Flows

Climate protection measures by means of optimized landfill gas collection and landfill aeration, by Hupe, Heyer, Jurkschat-Koop, Hiemstra, Benkus, Prang, Stegmann	01/04
Sustainable digital technologies in supply chains, by Pehlken, Koch	01/26
Production and ecological evaluation of aerated autoclaved concrete based on secondary raw material, by Nühlen, Dittrich, Maga, Thome.	02/54
Recyclability of post-consumer plastic packaging, by Kuchta, Picuno	03/118
Pathways towards a German Circular Economy – status and perspectives, by Kadner	04/181
Sustainable value chains in waste management, part II: Application of the set of indicators to relevant management issues, by Friege. ...	04/190
Extended producer responsibility for disposable products – passing on public cleaning costs according to EU requirements in line with the Green Deal, by Frenz	05/252
Business as unusual – requirements for an effective circular economy for lithium ion batteries, by Hagelüken	05/258
FairCup – the sustainable packaging miracle, by Meyer, Lotz.	06/295
Green strategy for a resource-light, non-toxic and carbon-neutral economy, by Hoffmann	06/301
ForumRezyklat – an initiative by dm-drogerie markt to close the recycling loop in the packaging sector, by Kang	06/312
Green Deal and waste management, by Frenz	07/342
Prevention of plastic waste from packaging and disposable products by multi-actor partnerships, by Schinkel, Wilts.	08/392
Wood protection without wood preservatives – an example on playgrounds and parks, by Sackmann, Fischer, Blank, Bogaschewsky.	08/414
High grade recycling instead of waste prevention? by Baron, Sperling, Rotter	09/440
Circular economy on product level – overview and analysis of existing indicators, by Hagedorn, Kick, Greiff, Jarchow	10/510
Repair of electronic equipment as a strategic approach to minimize waste – the customers view, by J. & K. Hieronymi, Faulstich.	11/564

3.10 Economy

Public procurement of biobased products – a topic with future, by Fischer, Blank, Bogaschewsky	02/60
Importance of standards in the market of plastics recyclates, by Wendenburg	04/185
Sustainable value chains in waste management, part II: Application of the set of indicators to relevant management issues, by Friege	04/190
Economic incentive systems in separate household waste collection – status quo and an outlook for Austria, by Happenhöfer, Beigl	04/204
The arrangement for passing on the cleaning costs to the manufacturers, by Frenz	06/295
Public-Private-Partnerships – obsolescent or a valid model for the future? A review of the current contribution to the debate by Prof. Dr. Michael Schäfer and Ludger Rethmann, by Block	07/349
Communication in waste management, by Hobohm	09/456
A way out of disposable packaging? Impacts of COVID-19 crisis on packaging consumption in Germany, by Süßbauer, Wilts, Otto, Schinkel, Wenzel, Caspers, Dehning, Jürgens	10/498
Producer responsibility of third country producers in e-commerce, by Hermann, Schomerus	10/504
Waste management through „fuel emissions trading“ – Part I: Background to the discussion on including waste in the Fuel Emissions Trading Act, by Treder, Gehring	11/550
Waste management through „fuel emissions trading“ – background to the discussion on including waste in the Fuel Emission Trading Act – Part II: Costs and steering effects, by Treder, Gehring	12/615
EU-Plastic-Tax, by Frenz	12/623

Successful demonstration of the test fuel concept for the use of non-woody solid biofuels within the scope of the 1 st BimschV, by Adam, Zeng, Ulbricht, Kirsten, Schneider, Dobler, Lenz	07/356
Digitisation in waste management, by Frenz	08/399
The new ECHA database, by Kummer	08/409
Fuel emissions trading for municipal waste? by Frenz, Schink, Ley	11/544
Waste management through „fuel emissions trading“ – Part I: background to the discussion on including waste in the Fuel Emissions Trading Act, by Treder, Gehring	11/550
Waste management through „fuel emissions trading“ – background to the discussion on including waste in the Fuel Emission Trading Act – Part II: Costs and steering effects, by Treder, Gehring	12/615
EU-Plastic-Tax, by Frenz	12/623

3.11 International Waste Management

Integrated solid waste management for sustainable tourism in Tunisia, by Chaabane, Nassour, Eickhoff, Nelles	04/175
International waste and water management - experiences of a German-Cuban cooperation in the field of universities, by Neumann, Gerke	08/404
Update on plastics sorting and recycling in Europe, by Döing	11/571
EU-Plastic-Tax, by Frenz	12/623

3.12 Questions of Law

Increasing the collection rates for WEEE and waste batteries, by Hobohm, Chryssos	02/84
The German Verpackungsgesetz: Status quo and quo vadis – What has been achieved and what are the challenges and goals ahead for 2020? by Rachut	03/112
The destruction of new goods is illegal, by Sommer	03/147
Chemical recycling of plastic waste – an alternative to material recovery? by Janz	05/242
Extended producer responsibility for disposable products – passing on public cleaning costs according to EU requirements in line with the Green Deal, by Frenz	05/252
The arrangement for passing on the cleaning costs to the manufacturers, by Frenz	06/288
Green Deal and waste management, by Frenz	07/342

4. Stichwortverzeichnis

A

Abfallanalytik 02/48; 02/75; 07/367;
10/489
Abfallaufkommen 12/600
Abfallbehälterschranke 06/307
Abfallberatung 06/314
Abfallgesetz 02/65
Abfallhierarchie 09/440
Abfallmengen 07/342; 11/550;
12/615
Abfallminimierung 11/564
Abfallrecht 11/544
Abfallsäcke 06/307
Abfallsammlung 04/204
Abfallsortierung 02/48
Abfalltrennung 10/492
Abfallvermeidung 01/15; 06/295;
08/392; 09/440; 10/498; 11/557;
12/608
Abfallwirtschaft 04/181; 07/336;
08/399
Abfallwirtschaftliche
Planung 01/15; 02/65
Abfallzusammensetzung 01/172
Abluftreinigung 09/462
Abluftwäscher 09/462
Abwasser 08/404
Aktion Biotonne Deutschland
06/314
Aktionsplan Kreislaufwirtschaft
12/623
Altbatterien 04/190
Altfahrzeuge 09/440
Altholz 03/131
Altholzverordnung 03/131
Alttextilien 04/190
Asche 03/131
Auslaugverhalten 12/627
Auswirkungen 07/342
Autoabgaskatalysator 05/258

B

Barcamp 06/314
BattG 02/84
Bauschutt 02/54
Baustoffrecycling 02/75
Beihilfenverbot 05/252
Beihilferecht 07/336
Besorgniserregende Stoffe 08/409
Bevölkerungsentwicklung 02/65
BImSchV 07/356
Bioabfall 01/22; 03/125; 04/199;
05/245; 06/314; 07/362; 11/575
Bioabfallerfassung 11/575
Bioabfallqualität 11/575
Bioabfallvergärung 07/362
Biobasierte Produkte 02/60
Biogas 03/125; 08/404
Biogasaufbereitung 01/22
Biogaseinspeisung 01/22
Biogutpotenzial 03/125
Biotonne 04/199; 06/314

Biozide 08/414
Blockchain 01/26
Boxenfermentation 01/22
Brennstoffemissionshandel 11/544;
11/550; 12/615
Bundesweite Hausmüllanalyse
10/492

C

Carbonatisierung 12/627
Chemikalienpolitik 06/301
Chemische Industrie 09/451
Chemisches Recycling 05/236;
05/242; 09/451
Circular Economy 10/510
Circular Economy Initiative
Deutschland 04/181
CO₂-Einsparung 09/468; 12/627
Corona 07/336; 07/342; 10/498

D

Dateneigentum 08/399
Deponiebelüftung 01/04
Deponiegas 09/468
Deponiegaserfassung 01/04
Deponieknappheit 01/11
Deponienachsorge 01/04
Deponierung 09/468
Digitalisierung 01/26; 08/399
Drehrohrreaktor 12/627
DropITLikeEschrott 09/456

E

ECHA-Datenbank 08/409
Eigenkompostierung 04/199
Einwegverpackungen 05/252;
06/288
ElektroG 02/84
Elektro- und Elektronikaltgeräte
02/84; 04/190; 09/456
Elektromobilität 05/258
Elektronischer Marktplatz 10/504
Emissionen 07/356; 09/462
Energetische Verwertung 01/15
Energieversorgung 12/600
Energiewende 01/22
Entsorger 11/544
Entsorgungskapazitäten 02/75
Entsorgungssicherheit 12/600
Ersatzbaustoffe 01/11
Ersatzbrennstoffe 12/627
EU-Klimaschutzverordnung 11/544;
11/550
EU-Kunststoffrichtlinie 05/252;
06/288
EU-Plastiksteuer 12/623

F

Festmist 03/138
Finanzierung 04/172
Fremdbestandteile 07/362
Fremdstoffaufbereitung 07/362

G

G2-Kampagne 09/456
Gärproduktqualität 07/367
Gasbehandlung 09/468
Gebäuderückbau 04/190
Gefährliche Abfälle 07/367; 08/409
Gender 10/492
Geruch 09/462
Geschäftsmodelle 04/181
Gesetzesvollzug 01/15; 12/608
Gewerbeabfälle 07/342
Green Deal 05/252; 06/288; 07/333;
07/336; 12/623
Großwohnanlagen 11/575
Grünschnitt 03/138; 04/199

H

Hausabfallsammlung 04/204
Hausgärten 04/199
Hausmüll 03/125; 10/492
Hausmüllsammlung 06/307
Heizwerk 03/131
Herstellerverantwortung 05/252;
06/288
Hochwertiges Recycling 09/440
Holzschutz 08/414
Holzschutzmittel 08/414

I

Indikatoren 10/510
Innovationen 09/451
Inputreduktion 02/65
Internationale Abfallwirtschaft
04/181; 08/404
IT-Sicherheit 08/399

K

Kampagne 06/314
Kapazitäten 06/600
Kaskadennutzung 03/131
Kleinfeuerungsanlage 07/356
Klimaneutralität 09/440
Klimapolitik 06/301
Klimaschutz 01/04; 10/518; 11/544;
11/550; 12/608
Kollaborationen 04/181
Kommunale Verpackungssteuer
06/288
Kommunikation 09/456
Kompetenzzentrum 08/404
Kompostierbare Sammelbeutel
05/245
Kompostierung 03/118; 03/138;
05/245; 09/462; 11/575
Kompostierungsanlage 09/462
Kompostqualität 05/245
Konfliktrohstoffe 01/26
Kraftwerk 03/131

Kreislaufwirtschaft 01/15; 01/26;
02/48; 03/147; 04/181; 04/185;
05/258; 06/301; 06/312; 07/336;
08/392; 08/399; 09/456; 10/492;
10/498; 12/608

Kreislaufwirtschaftsgesetz 05/242
Kreislaufwirtschaftshierarchie
09/440

Kuba 08/404

Küchenabfälle 03/125

Künstliche Intelligenz 02/48

Kundenanforderungen 11/564

Kundenumfrage 11/564

Kunststoffabfälle 12/623

Kunststoffe 05/236; 09/440; 09/451;
11/571

Kunststoffrecycling 03/118; 09/440;
11/571

Kunststoffrezyklate 04/185

Kunststoffverpackungen 03/118;
08/392

L

Landeshauptstadt Kiel 11/557

LCA 02/54

Lebenszyklus 01/26

Leichtverpackungen 03/118

Lithium-Ionen Batterien 05/258

LUCID 03/112

M

Mantelverordnung 01/11

Mehrwegbecher 06/295

Mengenentwicklung 07/342

Methan 03/138

Mineralische Bauabfälle 02/75;
04/190

Modellprojekt 11/575

Monitoring 10/510

Müllverbrennung 01/15; 12/600;
12/608; 12/615; 12/627

Multi-Akteurs-Partnerschaften
08/392

N

NABU-Studie 02/65

Nachhaltige Entwicklung 01/26;
02/60; 04/190; 06/295; 06/301;
06/312; 10/510; 11/564

Nachhaltige Metallversorgung
05/258

Nahrungsabfälle 03/125

Nassaufbereitung 07/362

Nationale Klimaschutzinitiative
09/468

Neuwarenvernichtung 03/147

NKI Förderprogramme 01/04

Nutzungsdauerverlängerung 11/564

O

Öffentlichkeitsarbeit 06/314; 09/456

Öffentlichkeitsbeteiligung 11/557

Öffentliche Beschaffung 02/60;
08/414; 11/557

Öffentlich-Private Partnerschaften
07/349

Öffentlicher Grund 06/307

Ökobilanzierung 02/54; 09/451

Ökonomische Anreizsysteme 04/204

Ökonomische Fragestellungen
04/185; 04/190; 04/240; 07/349

Onlinehandel 03/147; 10/504

Organisation 04/172

P

Pay as you throw 04/204

Pfandsysteme 04/204

Phosphat 04/199

Pflanzkohle 03/138

Plastiksteuer 12/623

Polymerzugehörigkeit 05/245

POP-Verordnung 08/409

Porenbeton 02/54

Potenzial 03/125; 07/367

Produktebene 10/510

Produktpolitik 06/301

Produktverantwortung 02/84;
03/112; 04/172; 10/504

Prognose 02/65; 07/342

Prüfbrennstoff 07/356

Prüfpflicht 10/504

Pyrolyse 05/236

Q

Qualität 11/575

R

REACH-Verordnung 08/409

Rechtsfragen 03/147; 05/242;
05/252; 06/288; 07/336; 07/356;
07/356; 08/399; 08/409; 11/544;
11/550; 12/615; 12/623

Recycling 01/26; 03/118; 03/147;
05/258; 08/409; 10/518; 11/571;
12/600; 12/623

Recyclingquoten 09/451

Reparatur 11/564

Reparaturkosten 11/564

Ressourceneffizienz 02/54

Ressourcenpolitik 06/301

Ressourcenschutz 01/11; 02/75;
06/295; 08/392

Ressourcenwirtschaft 08/404

Restmüll 10/492

Retouren 03/147

Rezension 07/349

Rezyclat 03/118

Rezyklateinsatz 06/312

Roadmap TAB 2040; 12/600; 12/608

Rohstoffliches Recycling 05/236

Rostasche 12/627

RTO 09/468

RTX 09/468

S

Sammelquoten 02/84

Schließsysteme 06/307

Schrottbonus 10/518

Schwachgasverbrennung 09/468

Schwefelwasserstoff 03/138

Schwermetalle 03/131

Sekundärrohstoffe 02/54

Siedlungsabfall 02/48; 07/342;
11/544; 11/557

Siedlungsabfallanalyse 10/492

Social Media 09/456

Sortieranlagen 01/11

Sortierquote 03/118

Sortierung 11/571

Stadtsauberkeit 06/307

Stahlrecycling 10/518

Stahlschrott 10/518

Standardsetzung 04/185

Stiftung Zentrale Stelle Verpackungs-
register 03/112

Stoffpolitik 06/301

Stoffstromwirtschaft 08/404

T

TA-Luft 09/462

Thermische Abfallbehandlung
05/236; 07/356; 11/544; 11/550;
12/600; 12/608; 12/615; 12/615;
12/627

Thermische Verwertung 02/65

Trennung 03/118

Trennverhalten 10/492

Trittbrettfahrer 10/504

Typprüfung 07/356

U

Überdüngung 04/199

Umwelthilfe 03/147

Umweltschutz 06/295

Unterflurssysteme 06/307

Urban Mining 01/11

V

Verbrennung 07/356

Verbrennungskapazitäten 02/65

Vergaberecht 07/336

Vergärung 01/22; 03/125

Vergärungsanlage 01/22

Vergasung 05/236

Vergütungssysteme 04/204

Vernetzung 06/314

Vernichtung 03/147

Verölung 05/236

Verpackungen 08/392; 09/440;
11/571

Verpackungsabfall 10/498

Verpackungsgesetz 03/112; 05/242

Verpackungslizenzierung 03/112

Verpackungsrecycling 06/312

Verpackungsvermeidung 10/498

Verursacherprinzip 05/252; 06/288

Verwertung 03/125; 11/571

Verwertungskapazitäten 07/367

Verwertungspotenziale 02/75

Verwertungsquoten 05/242

Vorbehandlung 05/245

W

WEEE 02/84

WEEE Richtlinie 02/84

Werkstoffliche Verwertung 05/242

Wertschöpfung 04/181; 04/190

Wiederverwendung 11/557

Z

Zero Waste 11/557
Zertifikate 11/544; 11/550; 12/615
Zirkuläres Wirtschaften 10/510
ZSVR 03/118

5. Index

A

Action Plan on recycling 12/623
aerated concrete 02/54
Aktion Biotonne Deutschland
06/314
anaerobic digestion 01/22
artificial intelligence 02/48
ashes 03/131
assessment 07/367; 10/510
automotive catalyst 05/258

B

backyard composting 04/199
barcamp 06/314
batteries act 02/84
biobased products 02/60
biochar 03/138
biocidal products 08/414
biogas 03/125; 08/404
biogas upgrading 01/22
biowaste 01/22; 03/125; 04/199;
05/245; 07/342; 11/575
biowaste collection 11/575
biowaste quality 11/575
blockchain 01/26
bottom ash 12/627
building materials 02/75
business models 04/181

C

capacities 12/600
carbonation 12/627
cascade use 03/131
cellular concrete 02/54
center of competences 08/404
certificates 11/544; 11/550; 12/615
chemical industry 09/451
chemical recycling 05/236; 05/242;
09/451; 11/571
chemicals policy 06/301
circular economy 01/15; 01/26;
02/48; 03/147; 04/181; 05/258;
06/301; 06/312; 07/336; 08/399;
08/392; 10/492; 10/498; 10/510;
12/608
Circular Economy Initiative Germany
04/181
circular economy package 04/185
climate neutrality 09/440
climate policy 06/301

climate protection 10/518; 12/608
climate relevance 11/544; 11/550;
12/615
CO₂ 12/627
collaboration 04/181
collection rate 02/84
combustion 07/356
commercial waste 07/342
communication 09/456
compost quality 05/245
compostable collection bags 05/245
composting 03/138
composting plant 09/462
compulsory verification 10/504
conflict raw materials 01/26
conservation of resources 08/392
construction waste 02/54; 02/75
corona 07/336; 07/342; 10/498
Cuba 08/404
customer expectation 11/564

D

demolition waste 02/54; 02/75
deposit refund systems 04/204
design proposal 10/498
destroying 03/147
determination of polymer affiliation
05/245
digestate quality 07/362
digitalization 01/26; 08/399
disposable packaging 05/252;
06/288
disposal capacities 02/75
disposal security 12/600
domestic waste 02/48
domestic waste collection 06/307
DropITLikeEschrott 09/456

E

ECHA-database 08/409
e-commerce 10/504
economic incentive schemes 04/204
Electric and Electronic Equipment
act 02/84
electromobility 05/258
electronic marketplaces 10/504
electrical waste 09/456
emissions 07/356; 09/462
emissions trading 11/544; 11/550
end of life vehicles 09/440

energy supply 12/600
environmental protection 06/295
EU effort sharing regulation 11/544;
11/550
EU plastic directive 05/252; 06/288;
07/336
exhaust gas purification 09/462
extended producer responsibility
05/252; 06/288; 10/504

F

financing 04/172
foodwaste 03/138
forecast 2030 02/65
foreign components 07/362
Foundation Central Agency Packag-
ing Register – ZSVR 03/112
free rider 10/504
fuel 12/627
fuel emission trading 11/544;
11/550; 12/615

G

G2-campaign 09/456
gasification 05/236
gender 10/492
German Waste Avoidance,
Recycling and Disposal Act (KrW/
AbfG) 05/242
greenhouse gas 07/336
Green Deal 05/252; 06/288; 12/623
green waste 03/138; 04/199

H

hazardous waste 07/367
heating plant 03/131
heavy metals 03/131
high grade recycling 09/440
housegarden 04/199
household waste 03/125
hydrogen sulfide 03/138

I

incineration capacities 02/65
indicator 10/510
innovations 09/451
input reduction 02/65
IT-Security 08/399

K

kitchenwaste 03/125

L

landfill aeration 01/04
landfill gas 09/468
landfill gas collection 01/04
landfill gas utilization 01/04
landfill shortage 01/11
large residual complex 11/575
law enforcement 01/15; 12/608
leachability 12/627
life cycle 01/26; 02/54
life cycle assessment 09/451
light weight packaging 03/118
liquefaction 05/236
lithium-ion battery 05/258
locking systems 06/307
LUCID 03/112

M

market supervision 03/112
material 11/571
material recovery 05/242
methane 03/138
monitoring 10/510
multi-actor partnerships 08/392
municipal packaging tax 06/288
municipal solid waste 07/342;
10/492; 11/544; 11/550; 11/557
municipal solid waste analysis
10/492

N

NABU - study 02/65
natural resources 02/11
networks for value creation 04/181
networking 06/314
NKI-support programme 01/04
nutrients 04/199

O

odour 09/462
online market 03/147
organic waste bin 06/314
organisation 04/172
ownership of data 08/399

P

packaging 08/392; 11/571
packaging act 03/112
packaging material 09/440
packaging ordinance 05/242
packaging waste prevention 10/498
participation 11/575
pay as you throw 04/204
phosphate 04/199
plastic recyclates 04/185
plastic packaging 03/118
plastic recycling 03/118
plastic waste 12/623
plastic tax 12/623
plastics 05/236; 08/392; 09/451;
09/440; 11/571
polluter pays principle 05/252;
06/288
POP-ordinance 08/409
population development 02/65

potential 03/125
potential quantities 07/367
power plant 03/131
precycling 10/498
pretreatment 05/245
producer responsibility 02/84
product level 10/510
product packaging 06/312
product policy 06/301
product responsibility 04/172
prognosis 07/342
prohibition of state aid 05/252
public consultation 11/557; 11/557
public ground 06/307
public private partnerships 07/349
public procurement 02/60; 08/414
public relations 06/314; 09/456
pyrolysis 05/236

R

raw material recycling 05/236
REACH-Ordinance 08/409
recovery capacities 07/367
recovery potential 02/75
recyclat 03/118; 06/312
recycling 03/125; 03/147; 05/258;
08/409; 12/600; 12/623
recycling rate 05/242; 09/451
refuse-derived 12/627
remuneration systems 04/204
repair 11/564
repair price 11/564
residual waste 10/492
resource conservation 02/75; 06/295
resource management 08/404
resource policy 06/301
resource use 04/181
returns 03/147
reuse 11/557
rotating drum reactor 12/627
RTO 09/468
RTX 09/468

S

SCIP 08/409
scrap bonus 10/518
scrap steel 10/518
scrubber system 09/462
secondary building materials 01/11
secondary raw materials 02/54
selective building dismantling
04/190
separate household waste collection
04/204
separation 03/118
separation behaviour 10/492
service-time extension 11/564
small scale boiler 07/356
social media 09/456
solid manure 03/138
sorting of waste 02/48; 11/571
sorting plants 01/11
sorting quota 03/118
standardization 04/185
steel recycling 10/518

substances of concern 08/409
substances policy 06/301; 06/312
sustainability 10/510
sustainable development 02/60;
04/190; 06/295
sustainable metals supply 05/258
systemic approach 10/498

T

TA-Luft 09/462
test fuel 07/356
thermal treatment of lean gas
09/468
thermal waste treatment 11/544;
11/550; 12/615
Tunisia 04/172
type test 07/356

U

underfloor waste systems 06/307
urban mining 01/11
used batteries 04/190
used electric and electronic
appliances 04/190
used textiles 04/190

V

value added chain 04/190
volume development 07/342

W

waste amounts 12/600
waste analysis 07/367
waste bags 06/307
waste composition 04/172
waste container boxes 06/307
waste disposal consultancy 06/314;
12/608
waste hierarchy 09/440
waste incineration 01/15; 12/600;
12/615; 12/627
waste laws 02/65; 08/399
waste legislation 11/544; 11/550
waste management 04/172; 07/336
waste management companies
11/544; 11/550; 09/440
waste minimization 11/564
waste prevention 01/15; 08/392;
11/557; 12/608
waste quantities 12/615
waste reduction 06/295
waste separation 10/492
waste wood 01/131
wastewater 08/404
WEEE directive 02/84
wet fermentation 02/84
wet pretreatment 07/362
wood preservatives 08/414
wood protection 08/414

Z

zero waste 11/557
ZSVR 03/112

6. Ortsverzeichnis

A

Afrika 10/533

B

Bad Hersfeld 05/275

Baden-Württemberg 08/426; 09/478;
11/575

Berlin 06/322

Brandenburg 08/420

D

Deutschland 03/125; 04/169; 04/181;
05/274; 06/321; 07/342; 08/404;
09/477; 10/498; 10/532

Dresden 01/22

E

Europa 02/99; 03/109; 06/285;
06/321; 08/428; 11/571; 12/623

F

Freiburg 10/523

H

Hamburg 06/287; 07/378; 10/529

Helmstedt 01/37

K

Kiel 11/557

Kuba 08/404

M

Magdeburg 01/32

München 11/581

N

NRW 02/75

O

Österreich 04/204

S

Schleswig-Holstein 12/634

Stade 07/378

Stuttgart 07/378

T

Tunesien 04/172

7. Verzeichnis gebrauchter Abkürzungen

A

AbfklärV = Abfall-Klärschlammver-
ordnung 03/151

AltholzV = Altholzverordnung
07/381

ASA = Arbeitskreis stoffspe-
zifische Abfallbehandlung
e.V. 04/216; 09/478; 10/530

AGVU = Arbeitsgemeinschaft Ver-
packung und Umwelt e.V. 01/36

AVP = Abfallvermeidungspro-
gramm 09/475

B

BattG = Batteriegesetz 04/213;
10/526

BAW = Biologisch abbaubare
Werkstoffe 05/245

BDE = Bundesverband der Deut-
schen Entsorgungs-, Wasser- und
Rohstoffwirtschaft e.V. 01/33;
01/36; 03/155; 04/214; 05/267;
06/324; 06/325; 07/377; 08/424;
09/479; 10/524; 10/525; 11/587;
12/640

BDSV = Bundesverband Deutscher
Stahlrecycling- und Entsorgungs-
unternehmen 01/35; 02/100

BEHG = Brennstoffemissionshan-
delsgesetz 08/421

BImSchV = Bundesimmissionsschutz-
verordnung 07/356

BMU = Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz und nuklea-
re Sicherheit 01/04; 05/267

BRB = Bundesverband Recycling-
baustoffe 12/640

BUND = Bund für Umwelt
und Naturschutz Deutschland
e.V. 03/152; 04/218; 05/271;
07/375; 08/421

BVerwG = Bundesverwaltungsge-
richt 03/151; 06/319; 09/474;
10/523

bvse = Bundesverband Sekun-
därrohstoffe und Entsorgung
e.V. 01/34; 01/35; 01/36; 04/215;
04/224; 05/268; 06/324; 06/325;
08/428; 10/524; 10/526

BVT = Beste Verfügbare Tech-
nik 04/212

C

C2C = Cradle to Cradle e.V.
03/157; 10/530

D

DGAW = Deutsche Gesellschaft
für Abfallwirtschaft e.V. 04/216;
07/342; 08/423; 09/475; 11/582;
12/635

DK = Deponieklasse 12/627

DUH = Deutsche Umwelthilfe
e.V. 02/96; 03/153; 04/219; 05/270;
06/320; 07/376; 08/422; 09/476;
10/527; 11/585; 12/636

E

ECHA = Europäische Chemikalien-
behörde 08/409

EU = Europäische Union
01/13; 04/221; 07/379; 08/424;
11/588; 12/623

EuGH = Europäischer Gerichtshof
07/374; 11/581

F

FEAD = Europäische Föderation der
Entsorgungswirtschaft 11/588

G

GKV = Gesamtverband Kunststoff-
verarbeitende Industrie 10/532

H

HDE = Handelsverband Deutsch-
land 04/214

HiiCCE = Hamburg Institute for In-
novation, Climate Protection and
Circular Economy 10/529

HMVA = Hausmüllverbrennungsanlage 12/627

I

IFAT = Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft 08/427

IK = Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V. 04/223; 07/380; 08/429

ITAD = Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Deutschland e.V. 05/268; 07/380; 09/479; 12/608

K

KBU = Kommission Bodenschutz im Umweltbundesamt 11/587

KI = Künstliche Intelligenz 02/48

KrWG = Kreislaufwirtschaftsgesetz 03/154; 05/319

M

MV = Müllverbrennung 12/627

N

NABU = Naturschutzbund Deutschland e.V. 02/96; 03/153; 04/218; 05/270; 06/320; 07/375; 07/376; 08/421; 10/527; 11/584; 12/636

NGO = Non-Governmental-Organisation 07/378

NKI = Nationale Klimaschutz Initiative 09/468

NRW = Nordrhein Westfalen 02/75

O

ÖPP = Öffentlich-Private Partnerschaften 07/349

OLG = Oberlandesgericht 08/420

OVG = Oberverwaltungsgericht 01/32; 12/634

P

PET = Polyethylenterephthalat 04/223

R

RTO = Regenerative Thermische Oxidation 09/468

RTR = Runder Tisch Reparatur 03/152

RTX = Regenerative Brenngas- und Luft-Vorwärmung aus dem Abgasstrom 09/468

S

SCIP = Substances of concern in products 08/409

SRU = Sachverständigenrat für Umweltfragen 05/321

T

TAB = Thermische Abfallbehandlungsanlagen 12/600

U

UBA = Umweltbundesamt 11/587; 12/639

V

VBS = Verband der Bayerischen Entsorgungsunternehmen 02/98

VDM = Verband Deutscher Metallhändler e.V. 01/35

VG = Verwaltungsgericht 10/523; 11/581

VKU = Verband Kommunaler Unternehmen e.V. 01/33; 02/98; 03/154; 04/221; 05/267; 06/323; 07/378; 07/380; 08/425; 09/477; 10/524; 10/525; 11/586; 12/638

W

WEEE = Waste of Electrical and Electronic Equipment 02/84

WtE = Waste to Energy 02/99

Z

ZSVR = Zentrale Stelle Verpackungsregister 03/112; 10/529

ZVEI = Zentralverband des Deutschen Einzelhandels 04/214