

# INHALT

<b>1 UMWELTMANAGEMENT</b> .....	11
<b>Ökonomie und Ökologie ein Widerspruch? – Die falsche Frage!</b> .....	11
<b>Die geänderten Rahmenbedingungen im Umweltschutz</b> .....	12
<i>Die Anforderungen des Umweltrechts</i> .....	12
<i>Ökosteuern – Umwelthaftungsrecht/Bewußtseinswandel</i> .....	14
<i>Marktpotential Umweltschutz</i> .....	16
<i>Engpässe bei der Entsorgung</i> .....	17
<b>Wer den Kopf im Sand behält, wird mit den Zähnen knirschen</b> .....	17
<i>Umweltschutz – Risiko oder Chance?</i> .....	18
<i>Umweltschutz – kein Modetrend</i> .....	20
<i>Rationalisierungspotentiale nutzen</i> .....	21
<b>Der Weg zu Umweltmanagement</b> .....	22
<i>Ziel des betrieblichen Umweltschutzes</i> .....	22
<i>Reaktiver Umweltschutz/Sektorales Umweltmanagement</i> .....	23
<i>Systematisches, gesamtheitliches Umweltmanagement</i> .....	24
<i>Mitarbeitermotivation als soziales Lernen</i> .....	25
<b>Die Umsetzung des Umweltmanagements</b> .....	26
<i>Umweltschutz ist „Chefsache“</i> .....	26
<i>Umweltverantwortlicher</i> .....	27
<i>Möglichkeiten der Organisation des Umweltschutzes im Unternehmen</i> .....	28
<i>Umweltbeauftragter</i> .....	34
<i>Abfallbeauftragter</i> .....	42
<i>Giftbeauftragter</i> .....	48
<i>Störfall-Sicherheitsbeauftragter/Strahlenschutzbeauftragter</i> .....	49
<i>Verantwortlicher Beauftragter für Abwasserreinigungsanlagen</i> .....	50
<i>Überblick zu den Beauftragten im Umweltschutz</i> .....	51
<b>Umweltmanagement -wie im Unternehmen beginnen, wie fortsetzen?</b> .....	52
<i>Top down-/Bottom up-Ansatz im Umweltmanagement</i> .....	52
<i>Umweltpolitik und Leitbild für den Umweltschutz</i> .....	55
<i>Umwelt-Iststandserhebung des Unternehmens/Umweltmaßnahmen als Operationalisierung der Umweltpolitik</i> .....	57
<i>Vom Fleckerteppich zum Umweltmanagementsystem</i> .....	61

<b>Schritte zur Umsetzung der EG-Öko-Auditverordnung</b> .....	61
<i>Nutzen des Umweltmanagements für das Unternehmen</i> .....	61
<i>Das Gemeinschaftssystem der EG für das Umweltmanagement</i> <i>und die Umweltbetriebsprüfung – die EG-Öko-Auditverordnung</i> ..	62
<i>EG-Öko-Auditverordnung – Abfallwirtschaftskonzept –</i> <i>Abfallbeauftragter</i> .....	63
<i>Kosten und Aufwand/Zusammenspiel betrieblicher Funktionsträger</i> ..	65
<i>Inhalt der EG-Öko-Auditverordnung</i> .....	66
<i>Durchführung des Umwelt-Management- und Betriebs-</i> <i>prüfungs-Systems</i> .....	67
<i>Die Umweltpolitik</i> .....	70
<i>Umweltprüfung</i> .....	77
<i>Umweltzielsetzungen</i> .....	78
<i>Umweltprogramm</i> .....	79
<i>Umweltmanagementsystem</i> .....	81
<i>Umweltbetriebsprüfung</i> .....	85
<i>Umwelterklärung</i> .....	88
<i>Umweltgutachter</i> .....	89
<i>Eintragung des Standorts</i> .....	93
<b>2 UMWELTRECHT</b> .....	95
<b>Einleitung</b> .....	95
<b>Behördenzuständigkeiten</b> .....	101
<i>Auskunftsbehörde/Auskunftsbehörde nach UIG/Kontroll-</i> <i>behörde/Strafbehörde</i> .....	101
<i>Genehmigungsbehörde</i> .....	102
<b>Schwerpunkte des Gewerberechts</b> .....	103
<i>Welche Anlagen unterliegen der GewO?</i> .....	103
<i>Einheit der Betriebsanlage/Gewerberechtliche Genehmigungs-</i> <i>pflcht von Betriebsanlagen</i> .....	104
<i>Wie weit sind Umwelteinwirkungen außerhalb der</i> <i>Betriebsanlage mitzuberechnen?/Zweifel über die</i> <i>Genehmigungspflicht von Betriebsanlagen?</i> .....	105
<i>Genehmigungsvoraussetzungen/Gefährdung von Leben und</i> <i>Gesundheit/Zunehmende und unzumutbare Belästigung</i> .....	106
<i>Inhalt der Auflagen</i> .....	107
<i>Nachträgliche Auflagen/Nachträgliche abfallwirtschaftliche</i> <i>Auflagen</i> .....	108
<i>Wer ist Nachbar in Betriebsanlagenverfahren?/Genehmigung</i> <i>des Versuchsbetriebes</i> .....	109
<i>Entfall des Vorbehaltes der Betriebsbewilligung/Anzeige über die</i> <i>Fertigstellung einer Betriebsanlage/Änderung der Betriebsanlage</i> ..	110

Altanlagenсанierung .....	111
Überprüfungspflicht des Betriebsinhabers/Vereinfachtes Genehmigungsverfahren – besondere Betriebsanlagen .....	112
Vorzeitige Inbetriebnahme von Anlagen und Weiterbetriebs- recht/Auflassung einer Betriebsanlage .....	113
Zwangs- und Sicherheitsmaßnahmen/Störfallverordnung .....	114
<b>Schwerpunkte des Abfallrechts</b> .....	116
Grundsätze des Abfallwirtschaftsgesetzes/Abfallvermeidung/ Abfallverwertung .....	118
Abfallbehandlung (traditionell: -entsorgung)/Was sind Abfälle? ..	119
Gefährliche Abfälle .....	122
Problemstoffe/Altstoffe/Anlagengenehmigung .....	126
Abfallwirtschaftskonzept .....	127
Errichtung, Inbetriebnahme und Änderung von Anlagen .....	134
Anlagen mit mehr als 100 Arbeitnehmern/Verstoß gegen abfallrechtliche Bestimmungen .....	135
Aufzeichnungspflicht für Abfälle .....	136
Meldepflicht .....	137
Begleitscheinpflicht .....	138
Besondere Bestimmungen für Altöl .....	145
Behandlung von gefährlichen Abfällen .....	146
Vermischungsverbot/Übergabepflicht für gefährliche Abfälle/ Erlaubnispflicht für Abfallsammler und -behandler .....	148
Abhol- und Übernahmepflichten .....	151
Behandlungspflicht für nicht gefährliche Abfälle .....	152
Einfuhr, Ausfuhr, Durchfuhr von Abfällen .....	158
Befreiung von der Bewilligungspflicht /Abfallbehandlungsanlagen ..	162
Behandlungsaufträge .....	163
<b>Schwerpunkte des Wasserrechtsgesetzes</b> .....	165
Welche wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind bewilligungspflichtig?/Allgemeine Sorgfaltspflichten .....	165
Ansuchen um wasserrechtliche Genehmigung .....	166
Vorprüfung/Parteien im Genehmigungsverfahren .....	167
Wasserrechtlicher Bewilligungsbescheid .....	168
Befristung/Nachträgliche Auflagen .....	170
Grundwassersanıerung/Altanlagenanıerung/Zwangs- instrumentarium .....	171
<b>Schwerpunkte des Umweltinformationsgesetzes</b> .....	172
Umweltinformationspflichten für die Behörden .....	172
Umweltinformationspflichten für den Betrieb .....	173
<b>Der Umwelt- und Abfallbeauftragte</b> .....	173
Der Umweltbeauftragte .....	173
Der Abfallbeauftragte .....	174

<b>3 ABFALL</b> .....	181
<b>Das Unternehmen als bedeutender Faktor im regionalen Stoffhaushalt</b> .....	181
<b>Abfall- und Stoffwirtschaft</b> .....	195
<i>Politische und rechtliche Rahmenbedingungen</i> .....	197
<i>Leitbilder der Abfallwirtschaft</i> .....	198
<i>Das österreichische Abfallwirtschaftsgesetz</i> .....	205
<i>Begriffe, Logistik und Verfahren der Abfallwirtschaft</i> .....	208
<i>Begriffe und Bestimmung von Abfällen</i> .....	208
<i>Logistik der Abfallwirtschaft</i> .....	211
<i>Verfahren in der Abfallwirtschaft/Recycling</i> .....	215
<i>Thermische Behandlung</i> .....	225
<i>Deponierung</i> .....	234
<i>Zuordnung von Abfällen zu Verfahren</i> .....	241
<i>Die betriebliche Abfallwirtschaft</i> .....	247
<i>Gesetzliche Anforderungen</i> .....	248
<i>Das Abfallwirtschaftskonzept</i> .....	249
<i>Fallbeispiel eines Abfallwirtschaftskonzepts</i> .....	252
<i>Die betriebliche Stoffbilanz</i> .....	256
<i>Fallbeispiele betrieblicher Stoffbilanzen</i> .....	258
<b>4 WASSER</b> .....	269
<b>Einleitung</b> .....	269
<i>Wasser und Unternehmenspolitik</i> .....	269
<i>Die politische und rechtliche Basis des betrieblichen Wassermanagements</i> .....	271
<i>Einleitung/</i>	
<i>Sicherung der betrieblichen Wasserversorgung</i> .....	271
<i>Sicherung der Abwasserableitung und des Gewässerschutzes</i> .....	272
<i>Menschliche Aspekte</i> .....	276
<b>Begriffsbestimmungen</b> .....	278
<i>Allgemeines/Schutzziel</i> .....	278
<i>Reinhaltung/Stand der Technik</i> .....	279
<i>Grenzwerte, Standards</i> .....	281
<b>Die Vorgangsweise von der Problemerkennung bis zum Routinebetrieb der Anlagen zum Gewässerschutz</b> .....	283
<i>Allgemeines</i> .....	283
<i>Analyse der bestehenden Situation und Definition der Probleme</i> .....	284
<i>Allgemeines/Verfolgung der Wassermengenströme</i> .....	284
<i>Beurteilung des aquatischen Umfeldes</i> .....	288
<i>Organisatorische Maßnahmen zur Problemlösung</i> .....	298
<i>Allgemeines zur Vorgangsweise</i> .....	298

<i>Die Bedeutung von Pilotanlagen für die Lösung von Betriebsproblemen</i> .....	301
<b>Abwasserinhaltsstoffe und ihre Bedeutung für Gewässerschutz und Abwassereinigung</b> .....	303
<i>Parameter zur Beurteilung von betrieblichen Abwässern</i> .....	303
<i>Allgemeines/Organische Verunreinigung</i> .....	303
<i>Feststoffe/Stickstoffverbindungen</i> .....	305
<i>Phosphorverbindungen/Temperatur</i> .....	306
<i>pH-Wert, Alkalität/Schwermetalle/Salze</i> .....	307
<i>Potentielle Schadstoffe</i> .....	308
<i>Die Wirkung der Abwasserinhaltsstoffe im Gewässer</i> .....	308
<i>Allgemeines</i> .....	308
<i>Kohlenstoffverbindungen</i> .....	309
<i>Stickstoffverbindungen</i> .....	310
<i>Phosphorverbindungen</i> .....	311
<i>Anaerober Abbau von Kohlenstoffverbindungen</i> .....	312
<i>Schadstoffe</i> .....	313
<b>Innerbetriebliche Maßnahmen zur Vermeidung von Abwasserentstehung oder -verschmutzung</b> .....	314
<i>Allgemeines/Trennung von Wasserlinien</i> .....	314
<i>Mehrfachverwendung und Kreislaufführung von Abwasser</i> .....	316
<i>Änderung von Produktionsverfahren</i> .....	317
<i>Änderung von Rohstoffen/Verlagerung der Verschmutzung auf andere Pfade</i> .....	318
<i>Verzicht auf bestimmte Rohstoffe (Produktionsschritte)</i> .....	319
<b>Die Abwasserreinigungsmethoden und ihre Leistungsprofile</b> .....	319
<i>Allgemeines</i> .....	319
<i>(Physikalische) Trennverfahren</i> .....	320
<i>Allgemeines</i> .....	320
<i>Absetzen, Aufschwimmen</i> .....	321
<i>Flotation/Ad- bzw. Absorptionsverfahren</i> .....	322
<i>Gasaustausch, Strippung/Flockung/Fällung – Flockung</i> .....	323
<i>„Verbrennung“ von Abwasser (thermische Behandlung)</i> .....	324
<i>Biologische Abwasserreinigung</i> .....	325
<i>Allgemeines</i> .....	325
<i>Biologische Abbauewege</i> .....	328
<i>Aerobe Abwasserreinigungsverfahren</i> .....	330
<i>Anaerobe biolog. Reinigungsverfahren</i> .....	333
<i>Kriterien zur Wahl der Abwasserbehandlungsverfahren</i> .....	336
<i>Behandlung und Entsorgung der Rückstände aus der Abwasserreinigung</i> .....	337
<i>Allgemeines</i> .....	337

<i>Verringerung des Wassergehaltes</i> .....	338
<i>Stabilisierung der organischen Feststoffe</i> .....	339
<b>5 LUFT</b> .....	343
<b>Politische Rahmenbedingungen</b> .....	343
<i>Luftschadstoffe in der Umweltdiskussion</i> .....	343
<i>Industrie und Luftreinhaltung</i> .....	345
<b>Technische und organisatorische Maßnahmen</b> .....	349
<i>Begriffserklärungen</i> .....	349
<i>Innerbetriebliche Luftreinhaltemaßnahmen und Emissions- entwicklungen nach Luftschadstoffen</i> .....	352
<i>Schwefeldioxid</i> .....	352
<i>Stickoxide</i> .....	356
<i>Kohlenwasserstoffe</i> .....	359
<i>Staub</i> .....	363
<i>Halogenverbindungen</i> .....	365
<i>Geruchsintensive Stoffe</i> .....	366
<i>Checkliste für die Reduktion von Luftschadstoffen</i> .....	367
<b>Rechtliche Grundlagen</b> .....	370
<i>Betriebsanlagenrecht (§§ 74-84 GewO)</i> .....	371
<i>Luftreinhalterecht für Kesselanlagen (LRG-K, LRV-K)</i> .....	373
<i>Forstrecht</i> .....	375
<i>Smogalarmgesetz</i> .....	379
<i>Ozongesetz</i> .....	381
<b>6 ENERGIE</b> .....	385
<b>Politische Rahmenbedingungen</b> .....	385
<b>Technische und organisatorische Maßnahmen</b> .....	391
<i>Betriebliches Energiemanagement</i> .....	391
<i>Fallbeispiele</i> .....	396
<b>Rechtliche Grundlagen</b> .....	406
<i>Umweltförderungsrecht (Umweltförderungsgesetz)</i> .....	407
<i>Förderaktionen im Energiebereich</i> .....	408
<b>7 ANHANG</b> .....	413
<b>8 AUTOREN/AUSKÜNFTE</b> .....	421
<b>9 VERZEICHNISSE</b> .....	425
<i>Abkürzungen</i> .....	425
<i>Stichwörter</i> .....	426