

Umweltschutzbericht
2003
des Landes Steiermark

Landesrat Johann Seitinger: Umweltschutz nützt allen	I
Landeshauptmannstellvertreter Dipl.-Ing. Leopold Schöggl: Forschung und Entwicklung als unsere Chance	III
Univ.-Prof. Ing. Dr. Michael Köck: Fortschritt und Umweltschutz ist manchmal auch eine Sache des Verzichtes	IV
Dr. Alois Oswald: Gedanken des Umweltschutzes	VI
Dr. Alfred Langer: Kein Umweltschutz in Krisenzeiten?	VIII
Umwelt-Kalender 2003.....	IX

Nachhaltigkeit und Landentwicklung

Nachhaltige Entwicklung	3
Nachhaltigkeit im Internet	4
1. Österreichgipfel zur Lokalen Agenda 21	4
9. Round Table „Nachhaltiges Österreich“	5
Bildungsinitiative Nachhaltigkeit	5
Nachhaltige Umweltbildung im Verein Rosalie	6
Kindergartenbetreuungen	6
Kinder- und Umweltwochen	7
Regionalcluster Hartberg	7
LA-21-Bildung	8
Schulprojektsbetreuung	8
Umweltzeichen für Schul- und Bildungseinrichtungen (UZSB)	9
ÖKOLOG	9
Tagungen	9
Praxisworkshops	10
„G’scheit feiern“	10
Biobiolebensmittel in öffentlichen Einrichtungen	11
Ökologische Landentwicklung	11
Nachhaltige Zukunftsentwicklung Naturpark Pöllauer Tal	12
Initiative Nachbarschaft – Nachbarschaftsagenda	12
Regionale Agenda 21 – Naturpark Mürzer Oberland	13
Lernende Region Mittleres Ennstal – Enns-Grimming-Land	13
ÖLE-Aktivitäten auf Gemeindeebene	14
Hat unsere Jugend Zukunft?	14
5. Gemeindetag der ÖLE	15
Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit – WIN	15
Nachhaltige Unternehmensführung	16
Nachhaltige Umweltmanagementsysteme	16
Produktions- und prozessintegrierter Umwelt- und Klimaschutz	16
WIN-Konsulentenpool	16
WIN-Beratungsscheck	16
AWK plus	17
Betriebliche Agenda 21	17
WIN-Bau	17
WIN-Reparaturführer	18

Raumordnung und Raumplanung

Sachprogramm zum Schutz der Siedlungsräume vor Hochwässern	20
Überarbeitung von Entwicklungsprogrammen	20
Entwicklungskonzept Raabtal	21
Grenzüberschreitende Zusammenarbeit	22
Ziel 2 Programm	22
Biodiversität im Naturpark Pöllauer Tal	22
Lebensraum Unteres Murtal	23
Landes-Umwelt-Informationssystem LUIS.....	24
Mehr als 8.000 Besucher	24
Umweltdatenkatalog	25
1. Preis für Amtsmanager	25

Wasser

Neue Aufgaben durch Umsetzung der „Wasserrahmenrichtlinie“	29
Ein Rückblick auf die regionale Wasserwirtschaft	29
Ein Überblick über die Entwicklung der EU-Wasserwirtschaft	29
Die wesentlichen Ziele der „Wasserrahmenrichtlinie“	30
Resümee	35
Fließgewässer: „Ökologischer Zustand“ statt vier Güteklassen	35
65 Verbesserungen und zwölf Verschlechterungen	36
Grundwasser im Leibnitzerfeld	37
Grundwasseruntersuchungen im Unteren Murtal	38
25 neue Abwasserreinigungsanlagen	40
Steigende Klärschlamm-Mengen	40
Klärschlammvererdung mit Schilf ist eine sinnvolle Alternative	41
Reinholdungsverband Leoben wurde 25 Jahre	41
Kommunale Kläranlagen: Großteils zufrieden stellend	42
76 betriebliche Abwasserreinigungsanlagen kontrolliert	43
Neun Kläranlagen-Nachbarschaften	43
Vollelektronisches Datenmanagement für Indirekteinleiter	43
Auswertung-Jahresstatistik	44
Abwasserentsorgung: Investitionen und Förderungen	45
Die Hydrographischen Verhältnisse	46
Rund 500 Messstellen	46
Niederschlag	46
Durchfluss	46
Grundwasserverhältnisse	46
Grundwasser	47
Wasser-Transportleitung Oststeiermark	50
Wasserversorgung: Investitionen und Förderungen	52
EU-Projekte in der Schutzwasserwirtschaft	52
Lebensraum Unteres Murtal	53
Flussraumagenda Alpenraum „River Basin Agenda“	55
ILUP – Flussraummanagement	56
Inneralpines Flussraummanagement Obere Mur	57
Lafnitz – Lebensraumvernetzung an einem alpin-pannonischen Fluss	58
127 Mal Chemiealarm	60
Chemiealarm-Einsatzfahrzeug	61
Chemikalieninspektion	62
Giftverkehr	63
PEECL-Meeting	63

Abfall- und Stoffflusswirtschaft

Rechtliche Änderungen mit weitreichenden Auswirkungen	67
Dauerthema „Andienungspflicht“	67
Zahlreiche neue Abfallbehandlungsanlagen	68
Thermo-Team-Anlage in Retznei	68
MBA Halbenrain in Betrieb	69
Größtes PPP errichtet MBA Frohnleiten	70
TRV Niklasdorf macht Dampf und Strom	70
303.000,- € für AbfallberaterInnen	71
Zukunftskonferenz 2003	72
AbfallberaterIn des Jahres 2002	73
„Stoffflusswirtschaft“ die Wanderausstellung über Nachhaltiges Bauen	74
Schul-Umweltwoche	74
Klärschlamm-Enquete	74
Motorfestival als Partnertag der Abfallwirtschaft	75
Sun City Leoben gewinnt Sonderpreis „Ökologie“	75
Broschüre „Vergaberecht“	76
Informationskampagne Restabfallbehandlung und getrennte Sammlung	76
Ausbildung für Problemstoffsammelstellen-Personal	77
Bauhofkooperation	78
MBA-Pilotprojekt im Mürzverband	78
Abfallbilanzen 2003	78
Organisationsstrukturen	79
Kommunales Gesamtabfallaufkommen	80
Restmüll	83
Sperrmüll	83
Altstoffe	84
Altglas	84
Altpapier	85
Verpackungskunststoffe (Leichtfraktion)	85
Problemstoffe	86
Biogene Abfälle	86
Abfallbehandlungsanlagen	87
Verwertung von Biomüll	87
Landwirtschaftliche Biomüllkompostierung	89
Abfallablagerung	89
Altstoffsammelzentren mit Problemstoffsammelzentren	92
Altlasten- und Verdachtsflächensituation	93
Verdachtsflächen-Untersuchungen	94
Bodenluftuntersuchungen	94
Bohrungen	96
Chemische Analytik	96
Grundwasseranalysen	96
Schürfe	96
Abfallwirtschaftsverbände	96
Und wieder: Andienungspflicht?	96
Die steirischen Abfallwirtschaftsverbände	98

Lärm

SAPPI Goes Low Noise	107
Projektbeschreibung	107
Verfahrensbeschreibung	107
Prozessgegliederte Anlagenteile	108
Schwingungstechnische Untersuchungen	108
Zusammenfassung	109
AIRPOWER 2003.....	110
Lafarge Perlmoser AG	113
Schalltechnische Sanierung der Betriebsanlage im Werk Retznei	113
Situation vor den Sanierungsmaßnahmen	114
Planungsrichtwerte/Grenzwerte – Lärm	115
Lärmquellen.....	115
Schallimmissionen im Ortsgebiet von Retznei.....	116
Sanierungsmaßnahmen	116
Vergleich der Lärmsituation vor und nach der Sanierung	118
Kurort Bad Radkersburg	119
Auswertung der Ergebnisse	119
Zusammenfassung.....	120
Lärmschutz im geförderten Wohnbau	121

Verkehr

Es kommt auf jeden Einzelnen an!	125
Schieneinfrastruktur	125
Jack Bahn: Mission S-Bahn für den Großraum Graz	127
Neuplanung der Postbuskorridore in der Oststeiermark	128
Unteres Ennstal	130
P & R in der Steiermark	131
Lärmschutz an Verkehrswegen	133
Kfz-Überprüfungen	134
Gefahrengutkontrollen	135
Gefahrensymbole nach dem ADR	136

Boden und Nahrung

Landwirtschaftliches Bodenschutzprogramm	139
921 Untersuchungsstellen	139
Bodenschutzbericht 2003	139
Biologischer Landbau	140
Richtlinien und Kontrolle	140
Beratung/Bildung	140
Vermarktung	140
ÖPUL	141
15 Jahre Landwirtschaftliche Umweltberater	142
Die steirische Kernobst-Genbank	143
Feuerbrandsituation in der Steiermark	145
Bekämpfungskampagne 2003	145
Elf Kernobstanlagen gerodet	145
Kontrollierte Standards durch EUREPGAP	146
Projekt „ÖLSPUR“	146
Versuchsergebnisse 2001 bis 2003	146
Zusammenfassung der Düngungsversuche	147
Kürbiszuchtprojekt	147
Kompostieranlagen: Nur ein Viertel in Ordnung	147
Österreichischer Komposttag	148
Häufigere Befunde der Paratuberkulose	148
Breites Wirtsspektrum.....	149
Infektionsquelle Kot	149
Abmagerung und Durchfall	149
Ursachen	150
Bekämpfung	150

Gentechnologie

Die nächste Generation von GVOs	153
Internationale Entwicklung	153
Freisetzungen in den EU-Mitgliedsstaaten	155
Gentechnikmoratorium	155
Leitlinien zur Koexistenz	156
Kennzeichnung von GVO-Verunreinigungen in Saatgut	157
Neue EU-Verordnung für genetisch veränderte Lebens- und Futtermittel	157
EU-Biopatentrichtlinie	158
Biosafety Protokoll	159
Gesetzliche Regelungen in Österreich	160
INFOgen Informationsstelle Gentechnologie	162
Abschätzung möglicher toxischer und allergener Auswirkungen	162
Bildungsinitiative Gentechnologie	163
Gentechnik und Alternativen in der Steiermark	163
Grüne Gentechnik: Transgene Pflanzen der 2. und 3. Generation.....	164

Hauptthema Staub	167
Feinstaubmessungen in der Steiermark	167
Sofortmaßnahmen und dann?	168
Anstieg Montag bis Donnerstag	169
Weniger Feinstaub auf der „Platte“	169
Mit Aquella zu den Quellen	170
Feinstaub im Immissionsschutzgesetz Luft	171
Statuserhebung	172
Maßnahmenkatalog	172
Geschwindigkeitsreduktion per Verordnung ab 1. März	173
Feinstaub-Öffentlichkeitsarbeit	174
Informationsfolder	174
Arbeitskreis für Maßnahmenpläne	174
Immissionsmessnetz Steiermark	175
Neuer Luftgüterechner	175
Witterung und Immissionen 2003	176
Grazer Becken: Rückgänge vorbei	176
Gratkorner Becken – Häufig SO ₂ -Konzentrationen	176
Merkliche Sanierung in Donawitz	177
Jänner hochbelastet	177
Februar: Feinstaub und Stickstoffdioxid	178
März: Feinstaub und Ozon	178
April und Mai: Entlastung	178
Juni: Schwefeldioxid im südwestlichen Gratkorner Becken	178
Ab Juli Ozongesetz neu	179
August mit Ozon-Spitzentag	180
September und Oktober unterdurchschnittlich	180
November und Dezember: Nur Feinstaub	180
Mobile Luftgütemessungen	181
Integrale Luftgütemessungen	183
Trendumkehr im Leobner Messnetz	183
Staub- und Schwermetall-Messungen in Kapfenberg	184
Verschiedene Messungen in Mürzzuschlag	186
„Neues“ Ozongesetz	187
Ozonbelastung im Sommer 2003	188
Bioindikation mit Flechten	189
Emissionen aus Industrie, Gewerbe und Abfallentsorgung	190
BEANKA	191
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe LHKW und CKW	192
Tischlereien	192
Bäderüberprüfungen	192
Schadstoffbelastung der Wälder	192
Ergebnisse der Schwefeluntersuchungen	192
Fluor aus Ziegeleien	193
Waldschäden durch Streusalz	194
Kronenzustand nicht mehr aussagekräftig	194

Klimabündnis

Klimabündnis	195
Vereint gegen den Treibhauseffekt	195
Klimabündnis Österreich	195
Klimabündnis Steiermark	195
Regionalkoordination	195
Ökostaffel 2003 – fair und quer durch Österreich	196
Schulprojekte	196
Informationen zum Klimabündnis:	196
Gemeinde-Berichte	196
Bärnbach	196
Bruck an der Mur	197
Donnersbach	197
Fladnitz an der Teichalm	197
Frohnleiten	197
Graz	198
Hausmannstätten	198
Irdning	198
Judenburg	198
Kapfenberg	199
Krottendorf	199
Kumberg	199
Lannach	199
Leoben	199
Lieboch	199
Nestelbach bei Graz	199
Oberaich	199
Ottendorf an der Rittschein	199
Passail	200
Ramsau am Dachstein	200
Rinegg	200
St. Martin im Sulmtal	200
Thal	200
Trofaiach	201
Übelbach	201
Voitsberg	201
Weiz	201

Energie

Stürmische Zeiten	205
Kyoto – entfernter denn je?	205
Handel mit Treibhausgasemissionen	206
Die Energiesituation in der Steiermark	207
Energieplan 1984/1995	207
Erneuerbare Energieträger	208
Biomasse	208
Nah-/Fernwärme aus Biomasse	209
125 Bio-Wärmenetze in Betrieb	210
Biomasse-Mikronetze	210
Biomasse Kleinanlagen	211
Preisentwicklung der Biomasse	211
Schwerpunkt Biogas	212
Biotreibstoffe	214
Sonnenergie	215
Solare Partnerschaft	216
Windenergie	217
Energie aus Kläranlagen	218
Wasserkraft	218
Wo bleibt der Wasserstoff?	219
Mineralöle und -produkte	220
Erdgas	222
Kohle	223
Strommarktöffnung in Österreich	223
Der kurze Weg zum liberalisierten Strommarkt	223
Der lange Weg zum Kyoto-Ziel	224
Ökostrom	224
Energieplan 2005	225
Regionale Energiekonzepte	226
Landesenergiebeauftragter – Fachstelle Energie	226
LandesEnergieVerein	227
Lokale Energieagentur Oststeiermark (LEA)	228
Energieagentur Weststeiermark	228
Grazer Energieagentur	229
Energieagentur Judenburg-Knittelfeld-Murau	230
Netzwerk Ökoenergie Steiermark (NOEST)	230
Energie und Wohnbauförderung	232
Ökoeffiziente Förderung	232
Punkteförderung	232
Basisförderung	232
Energiestatistik der Wohnbauförderung Eigenheim	232
Eigenheim in Gruppen	233
Geschossbau	233
Energiesparmaßnahmen bei der Sanierung	234
Kleine Sanierung	234
Umfassende Sanierung	234

Natur- und Landschaftsschutz

Mit den Menschen und für die Menschen.....	237
Das Projekt „Natura 2000“	237
FFH-Gebiete	238
Vogelschutzgebiete	238
Finanzierung	239
Förderprojekte	239
Allgemeine Naturschutzförderungen	239
Biotoperhaltungsprogramm	240
BIOSA-Vertragsnaturschutz	240
EU-Vertragsnaturschutz	240
Life-Projekte und Interreg-Programme	240
Managementpläne	241
Öffentlichkeits-, Informations- und Überzeugungsarbeit	242
Weißbücher	242
Naturschutzgesetznovelle 2004	243
Artenschutz	243
Der Nationalpark Gesäuse	243
Sechs Naturparke in der Steiermark	246
17 neue „Arbeitsplätze für steirische Naturparkregionen“	247
20 Jahre Naturparke in der Steiermark	247
Naturparke und Tourismus.....	247
Eröffnung Naturpark Mürzer Oberland	247
„Wer måchts´s, wer zåhlt´s, wås bringt´s?“	248
Naturpark-Akademie Steiermark	248
Berg- und Naturwacht	249
Die freiwilligen Leistungen	250

Strahlen

Radonuntersuchungen in steirischen Kindergårten	253
Kernkraftwerke	254
Kraftwerk Krško	254
Paks	254
Strahlenmessbus	255
Hochfrequenz-Messungen	255
Selektive Messungen	255
Breitbandmessungen	255

Umweltforschung

Wasser	259
CatchRisk	259
Verlagerung des Herbizids Glyphosate	259
Feldgemüsebau im Grazer Feld	260
Geophysikalische Dammuntersuchung	261
„SWAMP“ bei Tourismusbetrieben	261
ARCEM – Hormonwirksame Stoffe in Gewässern	263
MEMJET – Aus Abwasser wird Trinkwasser	264
OPTIVAP	265
Abwasser- und abfallfreie Galvanisierung/2	265
Innovative Membrantechniken	266
Landwirtschaft	267
TETSOIL – Antibiotikarückstände in der Landwirtschaft	267
Emissionsminderung bei Mastbetrieben	268
Flavonoid – Biosynthese beim Apfel	268
Resistenzmechanismen des Apfels gegen Feuerbrand	269
Abfall	270
Wertstoffgewinnung aus Traubentrester	270
Altlasten	271
Sanierungs- und Nachnutzungskonzepte für Mur- und Mürztal	271
Umweltmonitoring	272
Die Wirkungen von Zirbenholz auf Mensch und Motte	272
Vogelschutz und Straßenbau	274
Energie	275
Reduzierung der Treibhausgase des Verkehrs	275
Abwärmenutzung in der Metallverarbeitung	276
Produzieren mit Sonnenenergie	277
OPTIMON für Straßenbeleuchtungen	278
Erdreichwärmetauscher für die Zuluftkonditionierung	279
OPTISOL im Mehrfamilienwohnbau	280
Kondensat-Nutzung in der Thermoholz-Erzeugung	281
Wissenschaftliche Begleitung einer Biogasanlage	282
EnergyProNet	283
TANNO meets GEMINI	284
POEM Pflanzenölmotoren/2	284
Bio-Energie-Ketten mehrjähriger Pflanzen	285
Nachhaltige Entwicklung	286
Umweltverträgliche Tiermehlverwertung	286
Wasserstoffknoten Steiermark	287
SUPPORT Umweltgerechte Innovationswerkzeuge	289
PREPARE INCENTIVES	290

Umweltschutz im Landesbudget

Umweltschutz im Landesbudget	293
------------------------------------	-----

Umweltfundgrube

Umwelt und Recht	303
Die wichtigsten Umweltvorschriften des Bundes	304
A) Gesundheit und Hygiene	304
B) Lärm	309
C) Luft	310
D) Wasser – Boden	313
E) Abfall – Altlasten	322
F) Betriebsanlagen – Nachbarschaftsschutz	324
G) Straßenverkehr	326
H) Wald	328
I) Umweltkontrolle, Umweltförderung, Umweltinformation, Umweltverträglichkeitsprüfung	328
Die Umweltvorschriften im Bundesland Steiermark	330
A) Gesundheit – Hygiene	330
B) Lärm	330
C) Luft	331
D) Wasser – Boden	332
E) Abfall- und Stoffflusswirtschaft	334
F) Naturschutz, Landschaftsschutz, Pflanzen-, Alm- und Waldschutz, Tierschutz	334
G) Umweltschutz allgemein – Nachbarschaftsschutz	338
Wer und wo im Umweltschutz?	340
Umweltschutzbeauftragte in den steirischen Bezirken	342
Verzeichnis der Bezirksverwaltungsbehörden sowie Politischen Exposituren	345
Umweltverfahren beim UVS	351
Grazer Umwelt – Highlights 2003	352
59 Betriebe mit Ökoprofit-Auszeichnung	352
GOAL – Gesund ohne Auto und Lärm	352
Erste Feinstaub-Maßnahmen	352
Lokale Agenda 21	353
Abfallwirtschaft kommt zum Umweltamt	353
SUPport-Tagung in Graz	354
27. Umweltschutzpreis	355
Leistungen Einzelner	355
Leistungen von Gruppen	355
Leistungen von Industrie und Gewerbe	356
Leistungen von Gemeinden	356

Medieninhaber:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung,
Fachabteilung 13A
Umwelt- und Anlagenrecht

Für den Inhalt verantwortlich:
Dr. Vera Wawra, FA 13A, beide 8010 Graz,
Landhausgasse 7

Layout, Gestaltung und Redaktion:
medienservice steinmann gmbh.,
8010 Graz, Brandhofgasse 13

Gesamtleitung und Koordination:
Dr. Alfred Langer

Fotos:
Für die freundliche Überlassung von
Grafik- und Fotomaterial sowie deren Nutzungsrechten
dank der Herausgeber allen Autoren.

Gesamtherstellung:
Druck Dorrong, Graz