

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ฉ
สารบัญกรอบ	ฉ
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ก - 1
Executive Summary	A - 1
ส่วนที่ 1 : บทเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ พระราชกรณียกิจด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1
ส่วนที่ 2 : รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไป ด้านทรัพยากรธรรมชาติ	
1. ทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน	9
2. ทรัพยากรน้ำ	21
3. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	29
4. ทรัพยากรแร่ธาตุ	45
5. ทรัพยากรพลังงาน	57
6. ทรัพยากรประมง	69
7. ทรัพยากรชายฝั่ง	81
8. ความหลากหลายทางชีวภาพ	93
ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม	
9. มลพิษทางน้ำ	101
10. มลพิษทางอากาศและเสียง	113
11. สารอันตราย	137
12. กากของเสียอันตราย	145
13. ขยะและสิ่งปฏิกูล	153
ด้านสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม	
14. สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม	161
15. สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม	169
ด้านการบริหารและการจัดการสิ่งแวดล้อม	
16. บทบาทของภาครัฐในการบริหารและการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	177
17. บทบาทขององค์กรเอกชนและภาคเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม	185
18. การให้การศึกษาและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม	193
19. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	201
20. กฎระเบียบและข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อม	209
21. พันธกรณีระหว่างประเทศ	221

	หน้า
ส่วนที่ 3 :	
รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในรอบปี พ.ศ.2542	
1. กรณีโรงไฟฟ้าพลังความร้อนจากถ่านหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	229
2. กรณีการจัดการสารอันตราย	237
3. กรณีสิทธิชุมชนต่อทรัพยากรปลากะตัก	245
4. กรณีการตัดต่อทางพันธุกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	253
5. กรณีการปลูกป่าสงวนแห่งชาติดงลาน	265
ส่วนที่ 4 :	
ข้อมูลสถิติสิ่งแวดล้อม	
ตารางที่ 1 : ที่ดิน	269
ตารางที่ 2 : การจัดการขยะชุมชน	272
ตารางที่ 3 : มลพิษทางน้ำ	273
ตารางที่ 4 : บรรยากาศและภูมิอากาศ : มลพิษทางอากาศ	289
ตารางที่ 5 : มลพิษทางเสียง	300
ตารางที่ 6 : ประชากร	307
ตารางที่ 7 : การศึกษา	308
ตารางที่ 8 : การเกษตรกรรม	312
ตารางที่ 9 : การท่องเที่ยว	316
ตารางที่ 10 : อุตสาหกรรม	316
ตารางที่ 11 : เศรษฐกิจและการจ้างงาน	317
ตารางที่ 12 : ภัยธรรมชาติ	321
ภาคผนวก	322

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1	อัตราส่วนที่ดินเพื่อการเกษตรต่อประชากรของประเทศไทยปี พ.ศ.2528-2538	11
ตารางที่ 1.2	ประเภทและเนื้อที่ดินที่มีปัญหาของประเทศไทย	14
ตารางที่ 1.3	พื้นที่ที่พบดินที่มีปัญหา แยกตามลักษณะพื้นที่ที่อาจพบปัญหา	15
ตารางที่ 1.4	สรุปผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของกรมที่ดิน ปีงบประมาณ 2542	19
ตารางที่ 1.5	ผลการมอบหนังสือให้เข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดิน (ส.ป.ก.4-01) ประเภทที่ดินของรัฐ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2518-2541	
ตารางที่ 2.1	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถพัฒนาได้โดยไม่เกิดผลกระทบในแอ่งน้ำบาดาลต่างๆ	25
ตารางที่ 3.1	เปรียบเทียบพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2531-2541 จำแนกตามรายภาค	30
ตารางที่ 3.2	พื้นที่ปลูกป่าในเขตอนุรักษ์ ปี พ.ศ.2537-2541	33
ตารางที่ 3.3	พื้นที่ปลูกป่านอกเขตอนุรักษ์ ปี พ.ศ.2537-2541	33
ตารางที่ 3.4	จำนวนพื้นที่โครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติที่ปลูกและบำรุงรักษาหลังปลูก 4 ปี	35
ตารางที่ 3.5	สรุปการปลูกป่าของกรมป่าไม้ ระหว่างปี พ.ศ.2494-2540	37
ตารางที่ 4.1	ผลผลิตแร่ ปี พ.ศ.2541-2542	47
ตารางที่ 4.2	การใช้แร่ที่สำคัญๆ ปี พ.ศ.2541-2542	48
ตารางที่ 4.3	การส่งออกแร่ที่สำคัญๆ ปี พ.ศ. 2541-2542	49

ตารางที่ 5.1	การผลิตการใช้และการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์	57
ตารางที่ 5.2	การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์	58
ตารางที่ 5.3	การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์	58
ตารางที่ 5.4	ปริมาณการนำเข้าและส่งออกพลังงานเชิงพาณิชย์	59
ตารางที่ 5.5	การผลิตก๊าซธรรมชาติ	60
ตารางที่ 5.6	การผลิต การส่งออกและการใช้ก๊าซธรรมชาติเหลว (NGL)	60
ตารางที่ 5.7	การผลิตน้ำมันดิบ แยกตามแหล่ง	61
ตารางที่ 5.8	การผลิต การนำเข้าและการใช้ถิกไนต์/ถ่านหิน	61
ตารางที่ 5.9	การผลิต การใช้ การนำเข้าและการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป ปี พ.ศ.2542	62
ตารางที่ 5.10	การใช้พลังงานไฟฟ้าของประเทศ	64
ตารางที่ 5.11	การจำหน่ายไฟฟ้า แยกตามประเภทผู้ใช้	65
ตารางที่ 6.1	ปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำจืด	71
ตารางที่ 6.2	ปริมาณสัตว์น้ำทะเลและสัตว์น้ำจืด จำแนกตามวิธีการทำประมง ปี พ.ศ. 2531-2540	74
ตารางที่ 6.3	จำนวนผู้เลี้ยง เนื้อที่การเลี้ยงกุ้งทะเลและผลผลิต ปี พ.ศ.2538-2541	74
ตารางที่ 6.4	มูลค่าการส่งออกสินค้าประมง	74
ตารางที่ 6.5	การส่งออกสินค้ากุ้งทะเลของประเทศไทย	76
ตารางที่ 6.6	สถิติเรือประมงไทยถูกทางการต่างประเทศจับกุม พ.ศ.2530-2542	77
ตารางที่ 7.1	พื้นที่ป่าชายเลนของประเทศไทย แยกตามรายภาค	83
ตารางที่ 8.1	จำนวนชนิดพันธุ์สัตว์ที่มีกระดูกสันหลังที่พบในประเทศไทย	94
ตารางที่ 8.2	จำนวนชนิดพันธุ์สัตว์ที่มีกระดูกสันหลังที่ถูกคุกคามในประเทศไทย แบ่งตามสถานภาพต่าง ๆ	96
ตารางที่ 9.1	ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	101
ตารางที่ 9.2	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคกลาง ปี พ.ศ.2542	103
ตารางที่ 9.3	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคเหนือ ปี พ.ศ.2542	104
ตารางที่ 9.4	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ.2542	104
ตารางที่ 9.5	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคตะวันออกปี พ.ศ.2542	106
ตารางที่ 9.6	คุณภาพน้ำแม่น้ำภาคใต้ ปี พ.ศ. 2542	106
ตารางที่ 10.1.1	ข้อมูลคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทั่วไปในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2542	114
ตารางที่ 10.1.2	คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทั่วไปในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2542	115
ตารางที่ 10.1.3	ผลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศสถานีประจำแยกสายสถานี ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ.2542	117
ตารางที่ 10.1.4	คุณภาพอากาศบริเวณริมถนนแบบกึ่งถาวรในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2542	119
ตารางที่ 10.1.5	คุณภาพอากาศจากจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ ริมถนนแบบชั่วคราว ปี พ.ศ.2542	120
ตารางที่ 10.1.6	คุณภาพอากาศในเขตปริมณฑล ปี พ.ศ.2542	121
ตารางที่ 10.1.7	คุณภาพอากาศในพื้นที่ต่างจังหวัด ปี พ.ศ.2542	124
ตารางที่ 10.1.8	ผลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศสถานีประจำ แยกรายจังหวัด ในส่วนภูมิภาค ปี พ.ศ.2542	125
ตารางที่ 10.2.1	จำนวนสถานประกอบการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตาม พ.ร.บ.การสาธารณสุข	126
ตารางที่ 10.2.2	สถิติยานพาหนะทางบก ระหว่างปี พ.ศ.2538-2542	127
ตารางที่ 10.2.3	เหตุรำคาญจากเสียงรบกวนในเขตกรุงเทพมหานคร	127
ตารางที่ 10.2.4	ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทั่วไปในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ.2542	128

		หน้า
ตารางที่ 10.2.5	ระดับเสียงบริเวณริมถนนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ.2542 จากจุดตรวจวัดแบบถาวร	129
ตารางที่ 10.2.6	ระดับเสียงบริเวณทางเท้าในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2542 จากจุดตรวจวัดแบบชั่วคราว	129
ตารางที่ 10.2.7	ระดับเสียงบริเวณริมคลองในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2542 จากจุดตรวจวัดแบบชั่วคราว	130
ตารางที่ 10.2.8	ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ไปในพื้นที่สวนภูมิภาค ปี พ.ศ.2542	130
ตารางที่ 10.2.9	ระดับเสียงบริเวณริมถนนในพื้นที่สวนภูมิภาค ปี พ.ศ.2542	131
ตารางที่ 10.2.10	ระดับเสียงบริเวณนิคมอุตสาหกรรม ปี พ.ศ.2542	132
ตารางที่ 11.1	ปริมาณการนำเข้าและผลิตรายได้ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2532-2541	137
ตารางที่ 11.2	การป่วย คาย และอัตราการป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ อันเกี่ยวเนื่องกับสารอันตราย ในปี พ.ศ.2539-2542	140
ตารางที่ 12.1	ปริมาณกากของเสียอันตรายในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2542 แยกตามประเภทของแหล่งกำเนิดกากของเสียอันตราย	145
ตารางที่ 12.2	ปริมาณกากของเสียอันตราย แยกตามประเภทที่ส่งมอบ ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอย กรุงเทพมหานคร ระหว่างปี พ.ศ.2540-2542	146
ตารางที่ 12.3	ปริมาณกากของเสียอันตรายจากสถานพยาบาล ในเขตกรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2540-2542	146
ตารางที่ 12.4	ปริมาณกากอุตสาหกรรม ที่สำนักงานฯ มาบตาพุด และแหลมฉบัง ทำการกำจัดในช่วงปี พ.ศ.2540-2542	148
ตารางที่ 12.5	ปริมาณกากกัมมันตรังสีชนิดต่างๆ ที่เก็บรวบรวมโดยสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ในปี พ.ศ.2541-2542	148
ตารางที่ 13.1	เปรียบเทียบระหว่างปริมาณขยะที่เก็บขนโดยกรุงเทพมหานคร กับปริมาณขยะที่คาดการณ์โดย JICA	154
ตารางที่ 13.2	ร้อยละของประเภทการกำจัดในปี พ.ศ.2541	154
ตารางที่ 15.1	สรุปสถานการณ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมรายภาคต่างๆ ในปี พ.ศ.2542	170
ตารางที่ 20.1	ประกาศกระทรวง ประกาศกรม ระเบียบและคำสั่งที่ออกตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	212
ตารางที่ 20.2	ประกาศกระทรวง ประกาศกรม ระเบียบและคำสั่งที่ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535	20.2
ตารางที่ ก2.1	สถิติการนำเข้า ไปดัสเซียสคลอเรท จุดประสงค์ในการนำเข้าและจังหวัดที่มีการจัดเก็บ ระหว่างปี พ.ศ.2540-2542	239
ตารางที่ ก5.1	แหล่งนำเข้าและปริมาณนำเข้าถั่วเหลืองและข้าวโพดของไทย ในปี พ.ศ.2541	259
ตารางที่ ก5.2	การอนุญาตให้นำเข้าพืช GMUs จากองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ตั้งแต่ปีพ.ศ.2538-2542	260

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 3.1	สภาพความเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ ระหว่างปี พ.ศ.2504-2541	29
รูปที่ 5.1	กำลังการผลิตติดตั้ง จำแนกตามประเภทโรงไฟฟ้า ปี พ.ศ.2542	62
รูปที่ 5.2	การผลิตไฟฟ้า จำแนกตามชนิดเชื้อเพลิง ปี พ.ศ.2542	62
รูปที่ 11.1	สถิติเรื่องราวร้องทุกข์ด้านมลพิษในประเทศไทย	138
รูปที่ 11.2	จำนวนผู้ป่วยเนื่องจากสารอันตรายในประเทศไทย ปี พ.ศ.2542	139
รูปที่ 12.1	การกระจายของปริมาณกากของแข็งกัมมันตรังสีในแต่ละ กลุ่มผู้กำเนิดกากกัมมันตรังสี ปี พ.ศ.2542	128
รูปที่ 12.2	การกระจายของกากกัมมันตรังสีชนิดนี้กในแต่ละกลุ่มผู้กำเนิด กากกัมมันตรังสี ปี พ.ศ.2542	128
รูปที่ 12.3	การกระจายของปริมาณกากของเหลวกัมมันตรังสีในแต่ละกลุ่มผู้กำเนิด กัมมันตรังสี ปี พ.ศ.2542	128
รูปที่ ก4.1	แผนที่แนวเขตอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน จังหวัดเลย	235

สารบัญกรอบ

กรอบที่ 3.1	กระทิง	40
กรอบที่ 3.2	พะยูน	41
กรอบที่ 3.3	ช้าง	41
กรอบที่ 3.4	นก	42
กรอบที่ 6.1	ปัญหาน้ำเสียในแม่น้ำพองต่อการเลี้ยงปลาในกระชัง	71
กรอบที่ 6.2	การแก้ไขปัญหามลพิษกึ่งอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่น้ำจืด	75
กรอบที่ 9.1	สถานการณ์โครงการจัดการน้ำเสียเขตควบคุมมลพิษ จังหวัดสมุทรปราการ	110

รายงานสถานการณ์คุณภาพ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2542

863.73

เลขที่	น 16
เลขที่	๑๕๔๖
เลขที่	๗๑๗๔
เลขที่	๙๘๓๓
วันที่	10 / 10 / ๒๕๔๔

0028-08160

ด้วยอธิบดี
จาก
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักงบประมาณ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110009592

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม