

สรุปสถานการณ์มลพิษ

ของประเทศไทย ปี 2551



คำนำ



ปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นมลพิษทางน้ำ อากาศ เสียง ขยะมูลฝอยและสารอันตราย ล้วนสร้างความเดือดร้อนและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ปัญหามลพิษต่างๆ เหล่านี้ ถูกรวบรวมและแจ้งต่อสาธารณะผ่านรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยเป็นประจำทุกปี และเพื่อให้ทันกับความต้องการของประชาชน กรมควบคุมมลพิษ จึงจัดทำเป็นสรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ซึ่งมีรูปแบบที่อ่านง่าย กระชับ และรวดเร็วมากขึ้น

ผลจากการตรวจ ติดตามปัญหามลพิษในประเทศไทย ปี 2551 พบว่ามีแนวโน้มดีขึ้น โดยเฉพาะน้ำจืดมีแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีและพอใช้เพิ่มขึ้น และไม่มีคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก ปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กและเสียงดังลดลง ในขณะที่มูลฝอยยังคงมีปริมาณสูงขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา

กรมควบคุมมลพิษได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลในการจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยจากหน่วยงานหลายแห่ง และขอขอบคุณทุกหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ทางกรมฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะทำให้ทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ได้ทราบและตระหนักถึงภาวะมลพิษที่เกิดขึ้นในบ้านของเราเอง และให้ความร่วมมือร่วมใจในการแก้ไขปัญหาพิษให้หมดไปหรือบรรเทาเบาบางในเร็ววัน

กรมควบคุมมลพิษ
เมษายน 2552

สารบัญ



สถานการณ์มลพิษด้านต่างๆ

| | หน้า |
|---|------|
| • คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน | 2 |
| • คุณภาพน้ำบาดาล | 5 |
| • คุณภาพน้ำทะเล | 8 |
| • คุณภาพสิ่งแวดล้อมชายหาดท่องเที่ยว | 10 |
| • คุณภาพอากาศ | 12 |
| • มลพิษทางเสียง | 16 |
| • สถานการณ์มูลฝอย | 18 |
| • การใช้ประโยชน์มูลฝอยชุมชน | 21 |
| • สถานการณ์ของเสียอันตราย | 23 |
| • สถานการณ์สารอันตราย | 25 |
| • การตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษและบังคับการตามกฎหมาย | 28 |
| • การร้องเรียนปัญหามลพิษ | 32 |

เหตุการณ์สำคัญในรอบปี 2551

| | |
|---|----|
| • เหตุการณ์อุทกภัย | 38 |
| • การเรียกร้องค่าเสียหายกรณีเรือ “แก๊สลิโอ” อับปาง ในน่านน้ำจังหวัดสงขลา | 40 |

การบริหารจัดการมลพิษ

| | |
|---|----|
| • การแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน | 44 |
| • การจัดการมลพิษทางเสียงจากกิจการเรือแพในจังหวัดกาญจนบุรี | 46 |
| • การจัดการปัญหาเสียงดังจากเรือน้ำเที่ยวชมหิ่งห้อย | 48 |
| • การแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่จังหวัดระยอง | 50 |
| • การแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งกากของเสียอุตสาหกรรม บริเวณชุมชนมาบข่า กิ่งอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง | 52 |
| • การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ | 54 |
| • 1 ปีกับศูนย์ช่วยเหลือให้ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม สำหรับฟาร์มสุกร | 56 |
| • การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคุณภาพอากาศที่ดีขึ้น (The Better Air Quality 2008 Workshop : BAQ 2008) | 58 |
| • การพัฒนากฎหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย ให้กับหน่วยงานท้องถิ่น | 59 |
| • การดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤต | 61 |

ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการมลพิษ

| | |
|---|----|
| • ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการคุณภาพน้ำและการจัดการน้ำเสีย | 68 |
| • ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและเสียง | 71 |
| • ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย | 72 |
| • ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการสารอันตราย | 73 |

| | |
|--|----|
| รายชื่อคณะผู้จัดทำสรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2551 | 74 |
|--|----|



สารบัญรูปภาพ

| | | |
|-----------|---|----|
| รูปที่ 1 | คุณภาพน้ำแหล่งน้ำจืดทั่วประเทศ ปี 2549 - 2551 | 2 |
| รูปที่ 2 | คุณภาพน้ำชายฝั่งทะเลทั่วประเทศ ปี 2549 - 2551 | 8 |
| รูปที่ 3 | ปริมาณมูลฝอย ปี 2551 จำแนกตามลักษณะพื้นที่ | 18 |
| รูปที่ 4 | ปริมาณมูลฝอย ปี 2551 ที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง | 19 |
| รูปที่ 5 | สัดส่วนการนำมูลฝอยชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์ | 21 |
| รูปที่ 6 | สัดส่วนของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นในแต่ละภูมิภาค ปี 2551 | 23 |
| รูปที่ 7 | การนำเข้าและผลิตสารเคมีในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2541 - 2551 | 25 |
| รูปที่ 8 | ลักษณะอุบัติเหตุจากสารเคมีที่เกิดขึ้นในปี 2551 | 27 |
| รูปที่ 9 | ผลการตรวจสอบน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ท่าจีน และบางปะกง | 29 |
| รูปที่ 10 | รถยนต์ที่ถูกคำสั่งห้ามใช้ชั่วคราวดำเนินการปรับปรุงแก้ไข และขอยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ชั่วคราว | 31 |
| รูปที่ 11 | สัดส่วนประเภทปัญหามลพิษที่มีการร้องเรียนในปี 2551 | 33 |
| รูปที่ 12 | ช่องทางการให้บริการรับแจ้งเรื่องร้องเรียน ปี 2551 | 33 |
| รูปที่ 13 | สรุปผลปริมาณการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของภาครัฐ ปี 2551 | 54 |



สารบัญตาราง

| | | |
|------------|--|----|
| ตารางที่ 1 | คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่สำคัญของประเทศไทย ปี 2551 | 3 |
| ตารางที่ 2 | พื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ปี 2550 - 2551 | 12 |
| ตารางที่ 3 | พื้นที่ที่ตรวจพบปริมาณก๊าซโอโซน (O ₃) ในระดับสูง ปี 2550 - 2551 | 13 |
| ตารางที่ 4 | จำนวนผู้ป่วยจากการได้รับสารอันตราย ปี 2541 - 2551 | 26 |
| ตารางที่ 5 | สถิติข้อมูลเรื่องรื้อวางร้องทุกข์เกี่ยวกับปัญหามลพิษ แยกตามประเภทมลพิษ ปี 2551 | 32 |
| ตารางที่ 6 | จังหวัดที่มีการร้องเรียนสูงสุด 5 อันดับแรก ปี 2551 | 34 |



สถานการณ์มลพิษด้านต่างๆ

คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำบาดาล

คุณภาพน้ำทะเล

คุณภาพสิ่งแวดล้อมชายหาดท่องเที่ยว

คุณภาพอากาศ

มลพิษทางเสียง

สถานการณ์มูลฝอย

การใช้ประโยชน์มูลฝอยชุมชน

สถานการณ์ของเสียอันตราย

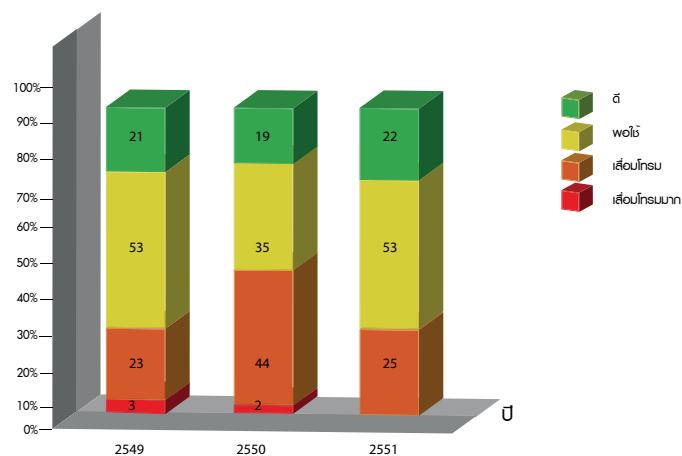
สถานการณ์สารอันตราย

การตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษและบังคับการตามกฎหมาย

การร้องเรียนปัญหามลพิษ

คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำสายสำคัญ 49 สาย และแหล่งน้ำนิ่ง 4 แห่ง (กว๊านพะเยา บึงบอระเพ็ด หนองหาน และทะเลสาบสงขลา) ในปี 2551 โดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (WQI)¹ ร่วมกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน พบว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี พอใช้ และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 22 53 และ 25 ตามลำดับ (รูปที่ 1) โดยเมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำ 2 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2549 - 2550 พบว่าแหล่งน้ำปี 2551 มีคุณภาพน้ำโดยรวมดีขึ้น โดยพิจารณาจากแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดี และพอใช้เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา โดยปี 2551 ไม่มีแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก



รูปที่ 1 คุณภาพน้ำแหล่งน้ำจืดทั่วประเทศ ปี 2549-2551

¹ดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (Water Quality Index : WQI) มีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 100 แสดงถึงสถานการณ์ของคุณภาพน้ำในภาพรวม พิจารณาจากค่าคุณภาพน้ำ 8 ตัว ได้แก่ ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen : DO) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) ไนเตรต (NO₃) ฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus : TP) ของแข็งรวม (Total Solid : TS) และของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids : SS) เพื่อจัดเกณฑ์คุณภาพน้ำเป็นดีมาก ดี พอใช้ เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก

คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำโดยรวมในแต่ละภาคเป็นดังนี้ (ตารางที่ 1) ภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก แหล่งน้ำส่วนใหญ่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แหล่งน้ำส่วนใหญ่ มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีและพอใช้ และภาคใต้ แหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดี พอใช้และเสื่อมโทรม มีจำนวนใกล้เคียงกัน ดังแสดงในตาราง

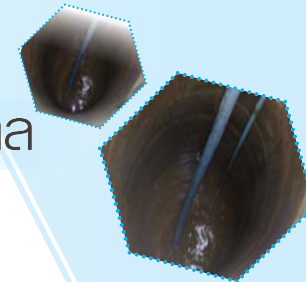
ตารางที่ 1 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่สำคัญของประเทศไทย ปี 2551

| เกณฑ์คุณภาพน้ำ ² | แหล่งน้ำจืดในภาคต่างๆ ของประเทศ | | | | | ร้อยละของแหล่งน้ำทั้งหมด |
|-----------------------------|--|---|--|--|---|--------------------------|
| | ภาคเหนือ | ภาคกลาง | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภาคตะวันออก | ภาคใต้ | |
| ดี | อิง แม่จาง | แควใหญ่ ⁺ แควน้อย เพชรบุรีตอนบน ⁺ | ลำตะคองตอนบน ⁺ ลำป่าว+ มูล ⁺ พอง ⁺ | จันทบุรี ⁺ เวฬุ ประแสร์ | ตาปีตอนบน พุมดวง ตรัง ⁺⁺ หลังสวน | 22 |
| พอใช้ | กก บึง วัง ยม น่าน ลี บึงบอระเพ็ด ⁺ | ท่าจีนตอนบน ⁺ ป่าสัก ⁺ เจ้าพระยา ตอนบน เจ้าพระยา ตอนกลาง ปราณบุรี ⁺ แม่กลอง น้อย กุยบุรี ⁺ | อุน ชี สงคราม เลย+ ลำชี ⁺ หนองหาน เสียว ⁺ | ตราด พังงา ระยองตอนบน | ตาปีตอนล่าง ชุมพร สายบุรี ⁺ ปากน้ำ ⁺ | 53 |
| เสื่อมโทรม | กวัง กว๊านพะเยา | ลพบุรี เพชรบุรีตอนล่าง ท่าจีนตอนกลาง เจ้าพระยาตอนล่าง ท่าจีนตอนล่าง สะแกกรัง | ลำตะคองตอนล่าง ⁺ | ระยองตอนล่าง ⁺ นครนายก ⁺ ปราจีนบุรี ⁺ บางปะกง ⁺ | ปัตตานีตอนบน ปัตตานีตอนล่าง ทะเลหลวง ทะเลน้อย ทะเลสาบสงขลา คลองเทพา | 25 |
| เสื่อมโทรมมาก | - | - | - | - | - | - |

หมายเหตุ : (+) คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ ดีขึ้น 2 ระดับ เมื่อเทียบกับปี 2550
 (+) คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ ดีขึ้น 1 ระดับ เมื่อเทียบกับปี 2550
 (-) คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ ลดลง 1 ระดับ เมื่อเทียบกับปี 2550

²เกณฑ์คุณภาพน้ำดี ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และมีค่าดัชนี 71-90
 เกณฑ์คุณภาพน้ำพอใช้ ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และมีค่าดัชนี 61-70
 เกณฑ์คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 และมีค่าดัชนี 31-60
 เกณฑ์คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมมาก ไม่ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 และมีค่าดัชนี 0-30

คุณภาพน้ำบาดาล



จากการประเมินคุณภาพน้ำรายสถานีตรวจวัดทั่วประเทศ ปี 2551 พบว่า พารามิเตอร์ที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ การปนเปื้อนแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) การปนเปื้อนแบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) แอมโมเนีย (NH₃) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และออกซิเจนละลาย (DO) คิดเป็นร้อยละ 30 28 25 9 และ 8 ตามลำดับ หากพิจารณาคุณภาพน้ำในแต่ละภาค เป็นดังนี้ ภาคเหนือ ได้แก่ TCB FCB NH₃ BOD และ DO คิดเป็นร้อยละ 34 30 24 10 และ 2 ตามลำดับ ภาคกลาง ได้แก่ FCB TCB NH₃ DO และ BOD คิดเป็นร้อยละ 29 28 26 11 และ 6 ตามลำดับ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ FCB NH₃ TCB BOD และ DO คิดเป็นร้อยละ 31 29 26 10 และ 4 ตามลำดับ ภาคตะวันออก ได้แก่ TCB NH₃ FCB BOD และ DO คิดเป็นร้อยละ 37 29 26 4 และ 4 ตามลำดับ ภาคใต้ ได้แก่ FCB BOD NH₃ TCB และ DO คิดเป็นร้อยละ 37 25 18 10 และ 10 ตามลำดับ

สาเหตุที่ทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ พบว่า มาจากน้ำทิ้งชุมชนเป็นสาเหตุหลักรวมทั้งน้ำทิ้งจากกิจกรรมอื่นๆ ที่ระบายลงแหล่งน้ำโดยตรง ได้แก่ กิจกรรมด้านอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม

มาตรการสำคัญในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทเกษตรกรรม ชุมชน และอุตสาหกรรม ก่อนที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม จัดทำเกณฑ์การปฏิบัติหรือแนวปฏิบัติที่ดีในการลดและป้องกันมลพิษจากแหล่งกำเนิดหรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Production/Clean Technology) ผลักดันให้มีการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน ส่งเสริมให้ประชาชนลดการใช้น้ำเพื่อลดน้ำเสียและผลักดันการจัดการน้ำเสียที่ต้นทาง โดยให้ประชาชนติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบ้านเรือน (Household Treatment Plant) แต่ละหลัง และให้อาคารต่างๆ มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร (Onsite Treatment Plant) กำกับดูแล และเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายให้แหล่งกำเนิดมลพิษต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กำหนด

น้ำบาดาลเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญเพราะเป็นแหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคในพื้นที่ หากปนเปื้อนมลพิษจะทำให้ประชาชนเกิดความเดือดร้อน ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้พบปัญหาการปนเปื้อนน้ำบาดาลที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

1. แอ่งเชียงใหม่-ลำพูน ครอบคลุมพื้นที่ 3,130 ตารางกิโลเมตร ในจังหวัด เชียงใหม่และลำพูน ในปี 2550 ผลศึกษาตัวอย่างน้ำใต้ดินระดับตื้นและระดับลึกในพื้นที่บริเวณนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ พบสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ชนิดใดชนิดหนึ่งหรือพบหลายชนิด ในตัวอย่างน้ำใต้ดินระดับตื้น (จากบ่อวง) จำนวน 12 ตัวอย่าง จากทั้งหมด 30 ตัวอย่าง และระดับลึก (จากบ่อเจาะ) จำนวน 18 ตัวอย่าง จากทั้งหมด 30 ตัวอย่าง เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลผลการวิเคราะห์กับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน³ แล้ว พบว่าในภาพรวมมีค่าไม่เกินมาตรฐาน แต่มีปริมาณค่อนข้างสูงในบางชนิด แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า น้ำใต้ดิน (ความลึกไม่เกิน 50 เมตร) ถูกปนเปื้อนด้วยการกระทำของมนุษย์ เนื่องจากสารอินทรีย์ระเหยง่ายไม่ใช่สารที่เกิดตามธรรมชาติ

2. แอ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครอบคลุมพื้นที่ 8,157 ตารางกิโลเมตร ในจังหวัด ระยองและชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นแหล่งมลพิษอันจะก่อให้เกิดการปนเปื้อนของมลพิษสูงสู่น้ำบาดาล โดยแหล่งมลพิษที่มีระดับความรุนแรงสูง อยู่ในอำเภอเมืองระยอง และอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง และกระจายอยู่

³อ้างอิงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง ลงวันที่ 15 กันยายน 2543

ในอำเภออื่นๆ ด้วยระดับความรุนแรงลดหลั่นลงมา จากนั้นทำการคัดเลือกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนมาทำการศึกษาในเชิงลึกจำนวน 20 แห่ง⁴ พบว่า มีการปนเปื้อนของโลหะหนักเกินค่ามาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้⁵ และมีสารอินทรีย์ระเหยง่ายเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน³ กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจึงได้ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ติดตามคุณภาพน้ำบาดาลจากแหล่งกำเนิดมลพิษ และป้องกันแหล่งน้ำบาดาลหลักจำนวน 61 บ่อ และมีโครงการติดตามคุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

3. แอ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในพื้นที่ 1,884 ตารางกิโลเมตร บริเวณอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา จากการศึกษาวิจัยการประเมินความเสี่ยงของการปนเปื้อนของสารเคมีในน้ำบาดาลในบริเวณตำบลกลางดง จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 โดยกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบหลักฐานการปนเปื้อนของสารอินทรีย์ระเหยง่ายในน้ำใต้ดินในพื้นที่ซึ่งสารปนเปื้อน

และพื้นที่ข้างเคียงในหมู่ 1 ตำบลกลางดงในระดับที่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ benzene, 1,2-dichloroethane, 1,1-dichloroethylene, cis-1,2-dichloroethylene, tetrachloroethylene (PCE), trichloroethylene(TCE) และ 1,1,2-trichloroethane ขอบเขตการปนเปื้อนของชั้นน้ำใต้ดินด้วยสาร TCE มีแนวโน้มขยายตัวมากขึ้น โดยในเดือนกุมภาพันธ์ 2550 ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 0.26 ตารางกิโลเมตร และขยายเป็น 0.30 ตารางกิโลเมตรในเดือนมิถุนายน 2550

4. แอ่งแม่กลอง บริเวณพื้นที่เพาะปลูกหน่อไม้ฝรั่ง บ้านหนองขุย หมู่ 3 อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี พบการปนเปื้อนในเทรตปริมาณสูง อันเกิดจากการใช้ปุ๋ยเพื่อการเกษตรกรรม จากผลการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์น้ำบาดาลในอำเภอด่านมะขามเตี้ยโดยกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน 23 บ่อ แบ่งเป็นบ่อน้ำตื้น (ความลึกไม่เกิน 11 เมตร) จำนวน 19 บ่อ และ บ่อน้ำบาดาล (ความลึก 30-90 เมตร) จำนวน 4 บ่อ ปรากฏว่า ในบ่อน้ำตื้นมีค่าความเข้มข้นของสารในเทรตเกินมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ 5 จำนวน 15 บ่อ คิดเป็นร้อยละ 79 ของจำนวนบ่อน้ำตื้นที่เก็บตัวอย่างทั้งหมด โดยค่าความเข้มข้นของสารในเทรตสูงสุดมีค่า 270 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่ามาตรฐานกำหนดให้มีในเทรตไม่เกิน 45 มิลลิกรัมต่อลิตร) และค่าต่ำสุด 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนในบ่อน้ำบาดาลความเข้มข้นสูงสุดของสารในเทรตมีค่า 250 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าต่ำสุดมีความเข้มข้นน้อยกว่า 0.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนบ่อน้ำบาดาลที่ใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านโป่งโก ซึ่งเป็นหมู่บ้านในพื้นที่ไม่มีการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง มีค่าความเข้มข้นของสารในเทรตน้อยกว่า 0.9 มิลลิกรัมต่อลิตร

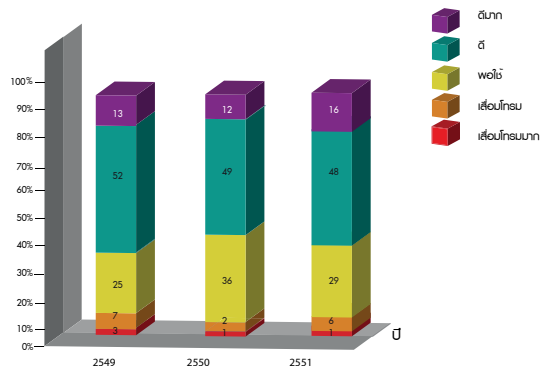
ในปี 2552 กรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีโครงการศึกษาประเมินสถานการณ์การปนเปื้อนของมลพิษทางการเกษตรลงสู่แหล่งน้ำบาดาลและออกแบบแนวทางการฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีและจังหวัดสุพรรณบุรี

⁴ ได้แก่ 1.สถานที่กำจัดมูลฝอยเทศบาลเมืองมาบตาพุด 2.สถานที่ลักลอบทิ้งสารเคมีที่บ้านทับมา ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 3.สถานบริการน้ำมันระเบิดที่บ้านทับตอง ต.มาบตาพุด อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 4.สถานที่กำจัดมูลฝอยเทศบาลนครระยอง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 5.ศูนย์บริการกำจัดกากอุตสาหกรรมมาบตาพุด (GENCO) 6.นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 7.บริเวณรอบ บริษัท ไทยคอปเปอร์ อินดัสตรี จำกัด (มหาชน) หมู่ 8 ต.มาบตาพุด อ.ระยอง 8.สถานที่ลักลอบทิ้งสารเคมี หมู่ 6 ต.แม่ไม้คู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 9.สถานที่กำจัดมูลฝอยเทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์ จ.ชลบุรี 10.สถานที่กำจัดมูลฝอยเทศบาลเมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 11.สถานที่กำจัดมูลฝอยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองรี จ.ชลบุรี 12.สถานที่กำจัดมูลฝอยเทศบาลตำบลแหลมฉบัง จ.ชลบุรี 13.สถานที่กำจัดมูลฝอยเทศบาลเมืองศรีราชา จ.ชลบุรี 14.สถานที่กำจัดมูลฝอยองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีและเทศบาลเมืองแสนสุข จ.ชลบุรี 15.สถานที่กำจัดมูลฝอยเทศบาลเมืองบ้านบึง จ.ชลบุรี 16.สถานที่กำจัดมูลฝอยองค์การบริหารส่วนตำบลสัตหีบ จ.ชลบุรี 17.สถานที่กำจัดมูลฝอยเมืองพัทยา จ.ชลบุรี 18.สถานที่กำจัดมูลฝอยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองนาถ จ.ชลบุรี 19.สถานที่ลักลอบทิ้งสารเคมีบริเวณบ้านหนองแขวะ หมู่ 4 ต.บึง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20.สถานที่ลักลอบทิ้งสารเคมีบริเวณบ้านนาพร้าว หมู่ 5 ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

⁵อ้างอิงจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551



คุณภาพน้ำทะเล



รูปที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งทั่วประเทศ ปี 2549-2551

สถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งทั่วประเทศ ปี 2551 จำนวน 240 สถานี ในชายฝั่งทะเล 23 จังหวัด ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ในช่วงฤดูแล้ง (มีนาคม) และ ฤดูฝน (มิถุนายน) โดยประเมินจากดัชนีคุณภาพน้ำทะเล⁶ พบว่ามีสถานีที่มีคุณภาพน้ำ อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ดี พอใช้ เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก ร้อยละ 16 48 29 6 และ 1 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำทะเล 3 ปีซ้อนหลัง พบว่าคุณภาพน้ำทะเล ในปี 2551 โดยรวมมีแนวโน้มดีขึ้น (รูปที่ 2)

ปี 2551 พบว่า บริเวณที่มีคุณภาพน้ำทะเลดีมากอยู่ในพื้นที่ฝั่งอันดามัน เช่น หาดกะรน เกาะพีพี อ่าวมาหยา พื้นที่อ่าวไทยฝั่งตะวันออก เช่น เกาะเสม็ด (อ่าวทับทิม) และเกาะสีชัง (สถานีวิจัย ท่าภาณุรังษี) และพื้นที่อ่าวไทยฝั่งตะวันตก เช่น เกาะสมุย (หาดละไม) เกาะพัง และหาดสมิหลา

⁶ ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล (Marine Water Quality Index : MWQI) มีค่าอยู่ระหว่าง 0-100 แสดงถึงสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลโดยรวม พิจารณาจากพารามิเตอร์ 8 ตัว ได้แก่ ออกซิเจนละลาย แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส ไนเตรต - ไนโตรเจน อุณหภูมิ สารแขวนลอย ความเป็นกรด - ด่าง แอมโมเนีย - ไนโตรเจน สำหรับพารามิเตอร์ กลุ่มยาฆ่าแมลง (Pesticides) และกลุ่มสารเป็นพิษ (Toxic elements) ซึ่งประกอบด้วย ปปรอท แคดเมียม โครเมียม โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ตะกั่ว ทองแดง ไซยาไนด์ และพีซีบี นั้น หากพบว่าค่าความเข้มข้นเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จะกำหนดให้ดัชนีบ่งชี้คุณภาพน้ำชายฝั่งบริเวณนั้นมีค่าเป็น "0" โดยทันที

สำหรับบริเวณที่มีคุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรมมากอยู่ในพื้นที่อ่าวไทยตอนใน ได้แก่ ปากแม่น้ำเจ้าพระยา หน้าโรงงานฟอกย้อม กม.35 ปากคลอง 12 ธันวาคม จังหวัดสมุทรปราการ ปากแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร และบางขุนเทียน กรุงเทพฯ โดยปัญหาที่พบบ่อยคงเป็นปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ฟีคอลลิดิฟอร์ม และเอ็นเทอโรคอกไค⁷ ปริมาณสารอาหาร (ไนเตรตและฟอสเฟต) และเหล็กสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล⁸ และปริมาณออกซิเจนละลายต่ำกว่ามาตรฐาน

สาเหตุที่ทำให้คุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวไทยตอนในมีคุณภาพเสื่อมโทรม เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำจากแม่น้ำสายหลักบริเวณอ่าวไทยตอนบน รวมทั้งได้รับอิทธิพลโดยตรงจากแหล่งอุตสาหกรรมและชุมชนบริเวณปากแม่น้ำและชายฝั่ง ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมและเพียงพอ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางทะเล ทั้งนี้กรมควบคุมมลพิษตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการและแก้ไขคุณภาพน้ำทะเลให้ดีขึ้น จึงได้ดำเนินการกำหนดมาตรฐานจากแหล่งกำเนิดมลพิษทั้งบนบกและชายฝั่ง เช่น มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษหลายประเภทในแหล่งชุมชน อาคาร บ้านจัดสรร โรงแรม รวมทั้งอุตสาหกรรม มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา กิจการแพปลา เพื่อควบคุมปริมาณสารมลพิษที่จะระบายออกสู่แหล่งน้ำ นอกจากนี้กรมควบคุมมลพิษร่วมกับสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายหาดเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำข้อเสนอแนะ แนวทาง และมาตรการในการแก้ไขปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ และรณรงค์ให้ภาครัฐ เอกชน และชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาชายหาด

⁷ แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไค เป็นแบคทีเรียแกรมบวก รูปร่างกลม เจริญได้ทั้งในสภาพที่มีและไม่มีออกซิเจน เซลล์เรียงกันเป็นคู่หรือเป็นสาย ทนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมได้ดี เช่น ทนต่อความร้อนได้พอสมควร สามารถเจริญได้ที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส ทนต่อสภาวะความเป็นด่างได้ถึง pH 9.6 และสามารถทนต่อปริมาณเกลือได้ถึง 6.5 เปอร์เซ็นต์ แบคทีเรียกลุ่มนี้มีก่ออาศัยอยู่ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น ชนิดที่สำคัญคือ Streptococcus faecalis และ S. faecium ซึ่งทำให้เกิดการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ เยื่อหูหัวใจอักเสบ แบคทีเรียกลุ่มนี้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในน้ำและดินตะกอนได้เป็นเวลานานมากกว่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลิดิฟอร์ม

⁸ อ้างอิงจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 124 ตอนที่ 11 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2550



คุณภาพสิ่งแวดล้อมชายหาดท่องเที่ยว



กรมควบคุมมลพิษร่วมกับสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ดำเนินงานโครงการชายหาดติดดาว ปี 2551 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อขยายการเฝ้าระวังและดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายหาดท่องเที่ยวให้ครอบคลุมชายหาดที่มีกว่า 500 แห่งทั่วประเทศ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ และประชาชนทั่วไป ในการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายหาด

ชายหาดจำนวน 195 แห่งทั่วประเทศ จะได้รับการประเมินคุณภาพชายหาดเบื้องต้นด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว จากคณะกรรมการประเมินคุณภาพชายหาดในพื้นที่ โดยมีผู้ว่าราชการของจังหวัดนั้นๆ เป็นประธาน และส่งผลการประเมินดังกล่าวมาให้คณะกรรมการประเมินคุณภาพชายหาดส่วนกลางพิจารณา ซึ่งมีรองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษเป็นประธาน โดยชายหาดที่มีคุณภาพอยู่ในระดับ 4 และ 5 ดาว คณะกรรมการฯ ส่วนกลางจะดำเนินการตรวจสอบซ้ำเพื่อยืนยันผลการประเมินอีกครั้ง ก่อนที่จะประกาศผลการประเมินคุณภาพชายหาดประจำปี 2551

ปัจจุบันคณะกรรมการฯ ส่วนกลางอยู่ระหว่างดำเนินการตรวจสอบชายหาดที่มีคุณภาพอยู่ในระดับ 4 และ 5 ดาว โดยได้สำรวจ เก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสอบถามรายละเอียดด้านการท่องเที่ยวของชายหาดในจังหวัดระยอง ชุมพร นครศรีธรรมราช ภูเก็ต กระบี่ และตรัง แล้วเสร็จจำนวน 90 แห่ง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 46 โดยคาดว่าจะดำเนินการสำรวจเสร็จสิ้นภายในเดือนมกราคม 2552 และจะประกาศผลชายหาดติดดาวประจำปี 2551 ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2552 โดยผลการประเมินคุณภาพชายหาดในปี 2550 พบว่า ชายหาดที่มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีมาก (★★★★★) จำนวน 2 แห่ง คือ หาดบิเล๊ะ เกาะห้อง จังหวัดกระบี่ และหาดเกาะลิคี จังหวัดสตูล ระดับดี (★★★★) จำนวน 24 แห่ง และระดับพอใช้ (★★★) จำนวน 48 แห่ง



เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวประเภทชายหาด

★ ด้านการท่องเที่ยว ★ ประกอบด้วย 3 ส่วน คุณค่าด้านการท่องเที่ยวและความเสี่ยงต่อการถูกทำลาย (คุณค่าด้านการท่องเที่ยว ความเสี่ยงต่อการถูกทำลาย) ศักยภาพในการพัฒนาด้านการท่องเที่ยว (ศักยภาพในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว การเข้าถึง ความปลอดภัย ศักยภาพในการรองรับด้านการท่องเที่ยว) การบริหารจัดการ (การจัดการด้านการอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อม การจัดการด้านการท่องเที่ยว)

★ ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ★ ประกอบด้วย 2 ส่วน ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม/มลพิษ (ด้านอากาศ ด้านเสียง ชยะตกค้างในทะเล ชยะตกค้างบนชายหาด ชยะตกค้างหลังชายหาด คราบน้ำมัน ก้อนน้ำมัน แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ความชุ่มชื้นในรูปสารแขวนลอย) ด้านความสมบูรณ์ของธรรมชาติ (สันทราย สิ่งมีชีวิตบริเวณชายหาด ป่าชายหาด/ต้นไม้ชายหาด (พันธุ์ไม้ท้องถิ่น) ด้านการจัดการ ด้านการจัดการคุณภาพน้ำ (การบำบัดน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด) การจัดการขยะ (การจัดเก็บขยะ บนชายหาด) การจัดการสิ่งรูกล้า (การจัดการสิ่งรูกล้า ถาวร การจัดการสิ่งรูกล้าชั่วคราว)



คุณภาพอากาศ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในปี 2551 (มกราคม-ตุลาคม) โดยสถานีตรวจวัดดาวรแบบอัตโนมัติ ทั้งหมด 55 สถานี ใน 23 จังหวัด (ปี 2551 มีการตรวจวัดเพิ่มเติมจากปี 2550 จำนวน 2 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน) และแบบชั่วคราวในบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่นอีก 21 จุดในกรุงเทพมหานคร สารมลพิษหลักที่ยังคงเป็นปัญหาดังเช่นที่ผ่านมาทุกปี คือ **ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) หรือฝุ่นขนาดเล็ก และก๊าซโอโซน (O₃)** พื้นที่ที่พบปัญหา ฝุ่นขนาดเล็กเกินมาตรฐานมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ จังหวัดสระบุรี ราชบุรี และสมุทรปราการ (ตารางที่ 2) พื้นที่ที่พบก๊าซโอโซนเกินมาตรฐานมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรสาคร (ตารางที่ 3) ส่วนก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นรวม (TSP) พบเกินมาตรฐานเป็นครั้งคราว ในกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 2 พื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ปี 2550 - 2551

| พื้นที่ | ปี 2550 | | ปี 2551 | | บริเวณที่มีปัญหา |
|-------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|
| | ต่ำสุด - สูงสุด (มคก. / ลบ.ม.) | จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน ⁹ (ร้อยละ) | ต่ำสุด - สูงสุด (มคก. / ลบ.ม.) | จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน ⁹ (ร้อยละ) | |
| สระบุรี | 17.3 - 302.2 | 14.7 | 13.6 - 283.0 | 8.1 | ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ |
| ราชบุรี | 12.8 - 140.7 | 4.2 | 15.6 - 159.0 | 5.6 | อำเภอเมือง |
| สมุทรปราการ | 10.5 - 461.5 | 16.4 | 12.2 - 249.5 | 4.9 | อำเภอเมือง อำเภอบางพลี อำเภอพระประแดง |

⁹ มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.) ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2538

ตารางที่ 3 พื้นที่ที่ตรวจพบปริมาณก๊าซโอโซน (O₃) ในระดับสูง ปี 2550 - 2551

| พื้นที่ | ปี 2550 | | ปี 2551 | | บริเวณที่มีปัญหา |
|-----------|-----------------------|--|-----------------------|--|-------------------------------|
| | ต่ำสุด - สูงสุด (ppb) | จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน ¹⁰ | ต่ำสุด - สูงสุด (ppb) | จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน ¹⁰ | |
| นนทบุรี | 0.0 - 125.0 | 8 | 0.0 - 150.0 | 34 | อำเภอบางกรวย อำเภอปากเกร็ด |
| ปทุมธานี | 0.0 - 124.0 | 13 | 0.0 - 129.0 | 24 | อำเภอคลองหลวง |
| สมุทรสาคร | 0.0 - 120.0 | 8 | 0.0 - 160.0 | 31 | อำเภอกระทุ่มแบน อำเภอเมือง |

กรุงเทพมหานคร

พื้นที่ริมถนน **ฝุ่นขนาดเล็ก** ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 8.1-205.4 มคก./ลบ.ม. เกินมาตรฐานจำนวน 82 ครั้ง จากการตรวจวัด 2,000 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.1 ลดลงจากปี 2550 (ปี 2550 เกินมาตรฐานจำนวน 92 ครั้ง จากการตรวจวัด 1,970 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.7) บริเวณที่พบฝุ่นขนาดเล็กเกินมาตรฐาน ได้แก่ ถนนดินแดง ถนนพระราม 6 และ ถนนพระราม 4 **ก๊าซโอโซน** ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 0.0-116.0 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เกินมาตรฐานจำนวน 10 ครั้ง จากการตรวจวัด 25,988 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.04 เพิ่มขึ้นจากปี 2550 (ปี 2550 เกินมาตรฐานจำนวน 1 ครั้ง จากการตรวจวัด 24,561 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.004) บริเวณที่พบก๊าซโอโซนเกินมาตรฐาน ได้แก่ ถนนอินทพิทักษ์ และถนนลาดพร้าว ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบเกินมาตรฐานเป็นครั้งคราว บริเวณถนนดินแดง ส่วนสารมลพิษทางอากาศชนิดอื่นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

พื้นที่ทั่วไป **ฝุ่นขนาดเล็ก** ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 12.1-180.9 มคก./ลบ.ม. เกินมาตรฐาน จำนวน 30 ครั้ง จากการตรวจวัด 2,540 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.2 เพิ่มขึ้นจากปี 2550 (ปี 2550 เกินมาตรฐานจำนวน 22 ครั้ง จากการตรวจวัด 1,957 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.1) บริเวณที่พบเกินมาตรฐานมากที่สุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏ-บ้านสมเด็จเจ้าพระยา และการเคหะชุมชนคลองจั่น **ก๊าซโอโซน** ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตรวจวัดได้ในช่วง 0.0-153.0 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เกินมาตรฐานจำนวน 194 ครั้ง จากการตรวจวัด 77,541 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.3 เพิ่มขึ้นจากปี 2550 (ปี 2550 เกินมาตรฐาน จำนวน 133 ครั้ง จากการตรวจวัด 58,411 ครั้ง หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.2) ส่วนสารมลพิษทางอากาศชนิดอื่นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

¹⁰ มาตรฐานก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 100 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) หรือไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.) ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2538

เขตปริมณฑล

คุณภาพอากาศโดยรวมในพื้นที่ปริมณฑลส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง จากปี 2550 สารมลพิษที่ตรวจพบเกินมาตรฐาน ได้แก่ ฝุ่นขนาดเล็ก และก๊าซโอโซน ส่วนสารมลพิษชนิดอื่นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ฝุ่นขนาดเล็ก ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบเกินมาตรฐานมากที่สุดในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ตรวจวัดได้ในช่วง 12.2–249.5 มคก./ลบ.ม. เกินมาตรฐานจำนวน 84 ครั้งจากการตรวจวัด 1,715 ครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 4.9 ลดลงจากปี 2550 (ปี 2550 เกินมาตรฐาน จำนวน 276 ครั้ง จากการตรวจวัด 1,682 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 16.4) รองลงมาคือ จังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 0.5 จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดสมุทรสาคร ร้อยละ 0.3 ตามลำดับ

ก๊าซโอโซนค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบเกินมาตรฐานมากที่สุดในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ตรวจวัดได้ในช่วง 0.0 – 150.0 ppb เกินมาตรฐาน จำนวน 127 ครั้ง จากการตรวจวัด 16,654 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.8 เพิ่มขึ้นจากปี 2550 (ปี 2550 เกินมาตรฐาน จำนวน 13 ครั้ง จากการตรวจวัด 13,510 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.1) รองลงมาคือ จังหวัดปทุมธานี สมุทรสาคร และ สมุทรปราการ ร้อยละ 0.7 0.6 และ 0.2 ตามลำดับ

ต่างจังหวัด

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ต่างจังหวัดพบว่า ฝุ่นขนาดเล็กยังคงเป็นปัญหาหลัก รองลงมา คือ ก๊าซโอโซน ส่วนสารมลพิษทางอากาศชนิดอื่นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเช่นทุกปี

ฝุ่นขนาดเล็ก ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบเกินมาตรฐานมากที่สุดในพื้นที่จังหวัดสระบุรี ตรวจวัดได้ในช่วง 13.6–283.0 มคก./ลบ.ม. เกินมาตรฐานจำนวน 57 ครั้ง จากการตรวจวัด 704 ครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 8.1 ลดลงจากปี 2550 (ปี 2550 เกินมาตรฐานจำนวน 103 ครั้ง จากการตรวจวัด 702 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 14.7) ก๊าซโอโซน ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบเกินมาตรฐานมากที่สุดในพื้นที่จังหวัดราชบุรีตรวจวัดได้ในช่วง 0.0 – 151.0 ppb เกินมาตรฐานจำนวน 27 ครั้ง จากการตรวจวัด 8,343 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.3 เพิ่มขึ้นจากปี 2550 (ปี 2550 เกินมาตรฐานจำนวน 11 ครั้ง จากการตรวจวัด 7,075 คิดเป็นร้อยละ 0.2)



การจัดการปัญหาหมอกพิษทางอากาศในปี 2551 ได้ให้ความสำคัญกับการควบคุมและลดการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ ยานพาหนะ สถานประกอบการ และการเผาในที่โล่ง ในพื้นที่ที่ประสบปัญหาหมอกพิษ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ระยอง สระบุรี และเชียงใหม่ มาตรการที่ได้ดำเนินการเช่น การแก้ไขปัญหาหมอกพิษจากยานพาหนะในเขตเมือง การแก้ไขปัญหาสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในพื้นที่จังหวัดระยอง การควบคุมการระบายมลพิษจากโรงไม่ บด และย่อยหินในจังหวัดสระบุรี การควบคุมการเผาในที่โล่งในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน เป็นต้น นอกจากนี้ ได้มีการดำเนินมาตรการเสริมสร้างศักยภาพหน่วยงานทั้งในส่วนกลางและท้องถิ่นด้านการจัดการคุณภาพอากาศและเสียง การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและแจ้งเตือนสถานการณ์มลพิษ และการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ เสริมสร้างการมีส่วนร่วมภาคประชาชนในการติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์ปัญหาหมอกพิษทางอากาศ



มลพิษทางเสียง



ภาพรวมของมลพิษทางเสียง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี 2551 (มกราคม-ตุลาคม) โดยสถานีตรวจวัดระดับเสียงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน 14 สถานี และในพื้นที่ 9 จังหวัด จำนวน 16 สถานี และจุดตรวจวัดชั่วคราวในกรุงเทพมหานคร 23 จุดพบว่าสถานการณ์ดีขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

ระดับเสียงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

บริเวณริมเส้นทางจราจร ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 62.8-82.1 เดซิเบลเอ ค่าเฉลี่ยรายปี 70.0 เดซิเบลเอ ลดลงจากปีที่ผ่านมาเล็กน้อย (ปี 2550 ค่าเฉลี่ยรายปี 70.3 เดซิเบลเอ) จำนวนวันที่ระดับเสียงเกินมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 73 (มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) บริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานทุกวัน เช่น ถนนตรีเพชร ถนนสันติภาพ ถนนอินทพรวิศิษฏ์ ถนนลาดพร้าว ถนนดินแดง และจุดตรวจวัดชั่วคราวบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น บริเวณที่พบระดับเสียงสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ถนนตากสิน ถนนบำรุงเมือง และถนนสุขุมวิท ซอย 77 สำหรับบริเวณพื้นที่ทั่วไป ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ในช่วง 50.5-80.7 เดซิเบลเอ ค่าเฉลี่ย 59.4 เดซิเบลเอ ลดลงจากปีที่ผ่านมา (ปี 2550 ค่าเฉลี่ยรายปี 60.3 เดซิเบลเอ)



ระดับเสียงในพื้นที่ต่างจังหวัด

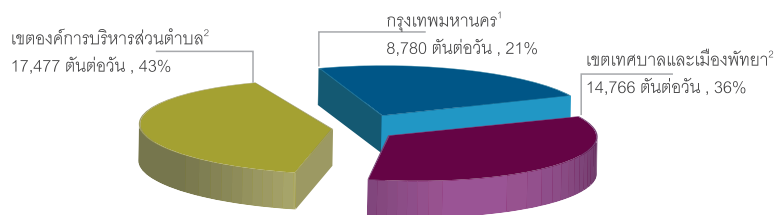
บริเวณริมเส้นทางจราจร ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 50.0-83.4 เดซิเบลเอ ค่าเฉลี่ยรายปี 62.6 เดซิเบลเอ ลดลงจากปีที่ผ่านมาเล็กน้อย (ปี 2550 ค่าเฉลี่ยรายปี 63.0 เดซิเบลเอ) จำนวนวันที่ระดับเสียงเกินมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 10 บริเวณที่ปัญหามากที่สุดคือ ตำบลหน้าพระลาน จังหวัดสระบุรี มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 69.1-83.4 เดซิเบลเอ สำหรับในพื้นที่ทั่วไประดับเสียงอยู่ในช่วง 44.7-73.8 เดซิเบลเอ ค่าเฉลี่ย 57.8 เดซิเบลเอ ลดลงจากปีที่ผ่านมา (ปี 2550 ค่าเฉลี่ยรายปี 58.6 เดซิเบลเอ)

การจัดการมลพิษทางเสียงในปี 2551 ได้ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาในระดับเสียง ริมเส้นทางจราจรในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่กรุงเทพมหานครสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กองบัญชาการตำรวจนครบาล กรมการขนส่งทางบก ดำเนินการตรวจสอบตรวจจับร้านจำหน่ายและซ่อมปรับแต่งรถยนต์ รถจักรยานยนต์และท่อไอเสีย ตรวจจับยานพาหนะที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด ดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อเสนอแนะการกำหนดมาตรฐานระดับเสียงยานพาหนะ นอกจากนี้ยังได้สนับสนุนการดำเนินงานเพื่อป้องกัน ควบคุม และลดปัญหามลพิษทางเสียงให้แก่จังหวัดที่มีปัญหามลพิษทางเสียง และพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด โดยการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการปัญหามลพิษทางเสียง



สถานการณ์มูลฝอย

ในปี 2551 มีปริมาณมูลฝอยชุมชนทั่วประเทศประมาณ 15.03 ล้านตัน หรือวันละ 41,064 ตัน (ไม่รวมปริมาณมูลฝอยก่อนที่จะนำมาทิ้งในถัง) เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ประมาณ 0.26 ล้านตัน หรือร้อยละ 1.82 ซึ่งอัตราการเกิดมูลฝอยต่อคนต่อวันเฉลี่ยทั่วประเทศอยู่ที่ประมาณ 0.64 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ในเขตกรุงเทพมหานครมีมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ประมาณวันละ 8,780 ตัน คิดเป็นร้อยละ 21 ในขณะที่ในเขตเทศบาลและเมืองพัทยา มีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณวันละ 14,915 ตัน คิดเป็นร้อยละ 36 และในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณวันละ 17,369 ตัน คิดเป็นร้อยละ 43 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ ตามลำดับ (รูปที่ 3)



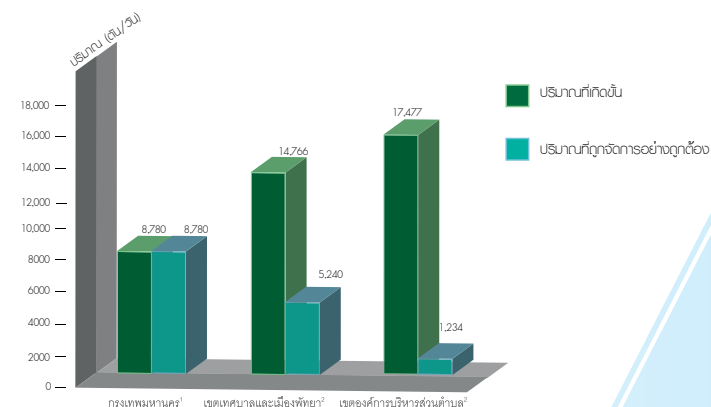
รูปที่ 3 ปริมาณมูลฝอยปี 2551 จำแนกตามลักษณะพื้นที่

- ที่มา :
1. ปริมาณการเก็บขนมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จากสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร
 2. ปริมาณมูลฝอยในเขตเทศบาลและเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ปริมาณการโดยกรมควบคุมมลพิษ

มูลฝอยทั่วประเทศได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการประมาณ 15,540 ตันต่อวัน หรือร้อยละ 38 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ (รูปที่ 4)

กรุงเทพมหานคร ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยเองทั้งหมดและว่าจ้างบริษัทเอกชนเป็นผู้ดำเนินการกำจัด โดยมูลฝอยที่เก็บขนได้ จะนำไปหมักทำปุ๋ยที่สถานีขนถ่ายอ่อนนุชประมาณร้อยละ 12 ส่วนที่เหลือจะนำไปกำจัดยังสถานที่ฝังกลบที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ร้อยละ 26 และที่สถานที่ฝังกลบที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ประมาณร้อยละ 62

เขตเทศบาลและเมืองพัทยา จะนำไปกำจัดยังสถานที่กำจัดมูลฝอยที่ได้รับการออกแบบก่อสร้างอย่างถูกหลักวิชาการและสามารถเดินระบบได้ที่มีอยู่ทั้งสิ้น 96 แห่ง (สถานที่ฝังกลบแบบ ถูกหลักสุขาภิบาล 92 แห่ง ระบบผสมผสาน 2 แห่ง และระบบเตาเผา 2 แห่ง) สามารถกำจัดมูลฝอยได้ประมาณ 5,370 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 36 ของปริมาณมูลฝอยในเขตเทศบาลเขตองค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัดและองค์การบริหารส่วนตำบลจะเป็นผู้รับผิดชอบเก็บรวบรวมนำไปกำจัด ซึ่งมีเพียงไม่กี่แห่งที่นำไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลร่วมกับเทศบาลใกล้เคียง สามารถกำจัดมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาลได้เพียง 1,390 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 8 ของปริมาณมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล



รูปที่ 4 ปริมาณมูลฝอย ปี 2551 ที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง

- ที่มา :
1. ปริมาณเก็บขนมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร จากสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร
 2. ปริมาณมูลฝอยในเขตเทศบาลและเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ปริมาณการโดยกรมควบคุมมลพิษ

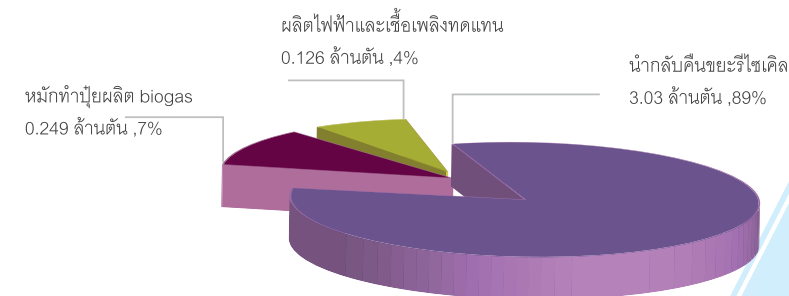
การใช้ประโยชน์มูลฝอยชุมชน



กรมควบคุมมลพิษได้ส่งเสริมและสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการแก้ไขปัญหามูลฝอยและของเสียอันตรายได้อย่างมีประสิทธิภาพมาอย่างต่อเนื่อง และในปี 2551 ได้ดำเนินโครงการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระดับเทศบาลนครจำนวน 23 แห่งทั่วประเทศ ซึ่งการดำเนินงานได้รับความร่วมมือจากเทศบาลนครที่เข้าร่วมโครงการเป็นอย่างดี ส่งผลให้เทศบาลนครที่มีสมรรถนะในการบริหารจัดการมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 19 แห่ง อย่างไรก็ตาม การแก้ไขปัญหา มูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในบางเรื่องมีความยุ่งยากและต้องใช้เวลาการดำเนินงานมากกว่า 1 ปี โดยเฉพาะการฟื้นฟูเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัด ดังนั้น ในปี 2552 กรมควบคุมมลพิษจึงกำหนดให้มีการดำเนินการในเรื่องนี้อย่างต่อเนื่อง พร้อมขยายการดำเนินการไปยังเทศบาลเมือง ตลอดจนจัดทำองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานบริหารจัดการมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น แนวทางการวิเคราะห์และกำหนดอัตราค่าบริการจัดการมูลฝอยที่เหมาะสมกับพื้นที่ แนวทางการควบคุมการรับจ้างให้บริการจัดการมูลฝอยและควบคุมการจัดการมูลฝอย



ในปี 2551 มีการนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ 3.405 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 23 ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด 15.03 ล้านตัน โดยมีการคัดแยกและนำกลับคืนขยะรีไซเคิลประเภทเศษแก้ว กระดาษ เหล็ก อะลูมิเนียม ผ่านกิจกรรมต่างๆ อาทิ ศูนย์วัสดุรีไซเคิลชุมชน ธนาคารขยะรีไซเคิล การเรียกคืนบรรจุภัณฑ์โดยผู้ประกอบการ และการซื้อขายวัสดุรีไซเคิลโดยร้านรับซื้อของเก่า รวมประมาณ 3.03 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 89 การนำขยะอินทรีย์มาหมักทำปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และการหมักเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) ประมาณ 0.249 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 7 และการนำมูลฝอยมาผลิตพลังงานไฟฟ้าและเชื้อเพลิงทดแทน ประมาณ 0.126 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 4 ของปริมาณการนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ดังรูปที่ 5



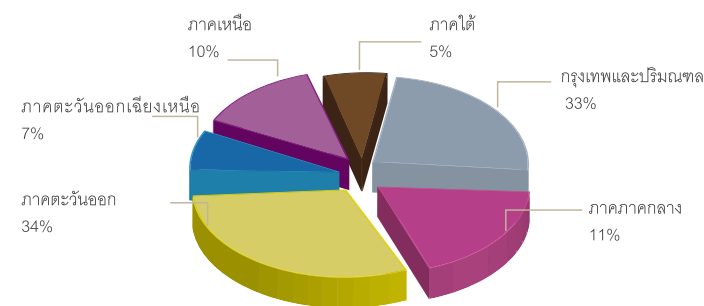
รูปที่ 5 สัดส่วนการนำมูลฝอยชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์

สถานการณ์ของเสียอันตราย



ทุกภาคส่วนของสังคมต่างให้ความสำคัญต่อการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์ มูลฝอย อาทิ กรมควบคุมมลพิษร่วมกับเทศบาลเมืองหัวหิน ดำเนินโครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์มูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน ซึ่งขยายผลต่อเนื่องจากปี 2550 โดยปฏิบัติกาารลด คัดแยกมูลฝอยประเภทต่างๆ นำมูลฝอยที่มีศักยภาพนำกลับมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งส่งเสริมการดำเนินงานของผู้ประกอบอาชีพรับซื้อของเก่า กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ร่วมกับสถาบันการจัดการบรจจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดำเนินโครงการรณรงค์คัดแยกวัสดุรีไซเคิล 80 ชุมชน กรุงเทพมหานคร ดำเนินกิจกรรมที่สำคัญเช่น โครงการนำร่องคัดแยกมูลฝอยรีไซเคิลและสถานีรองรับมูลฝอยรีไซเคิลรายย่อยของสำนักงานเขต โครงการส่งเสริมการแปรรูปขยะเศษอาหารเป็นขยะหอม สถาบันการจัดการบรจจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดำเนินโครงการที่สำคัญเช่น โครงการส่งเสริมการคัดแยกวัสดุรีไซเคิลโดยเทศบาล โครงการจัดตั้งศูนย์วัสดุรีไซเคิลของกลุ่มอาชีพชาเล้ง บริษัท เซฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ดำเนินโครงการการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมในโรงเรียน 12 โรงเรียนพันธมิตรอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2547 บริษัท เต็ดตรา แพ้ค (ไทย) จำกัด ร่วมกับภาคส่วนต่างๆ รวบรวมกล่องเครื่องดื่มหลังการบริโภคโดยความร่วมมือจากรายการ “แจ๋วรักโลก” และจากร้านรับซื้อของเก่า เพื่อนำมารีไซเคิลเป็น สมุดเรียนและอุปกรณ์การเรียนสำหรับบริจาค “ห้องสมุดสีเขียว” ให้กับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

ในปี 2551 มีของเสียอันตรายเกิดขึ้นประมาณ 1.862 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2550 เพียง 16,500 ตัน ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรมซึ่งมีประมาณ 1.45 ล้านตัน ส่วนของเสียอันตรายจากชุมชน (รวมมูลฝอยติดเชื้อ) มีประมาณ 0.41 ล้านตัน โดยของเสียอันตรายร้อยละ 67 ยังคงเกิดขึ้นในเขตกรุงเทพมหานคร ปริมณฑลและภาคตะวันออก (รูปที่ 6)



รูปที่ 6 สัดส่วนของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นในแต่ละภูมิภาค ปี 2551

- ที่มา :
- ปริมาณของเสียอันตรายภาคอุตสาหกรรมประมาณการจากจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมทั่วประเทศ
 - ปริมาณของเสียอันตรายชุมชนประมาณการจากจำนวนประชากรสถานประกอบการพาณิชย์กรรมทั่วประเทศ

สถานการณ์สารอันตราย

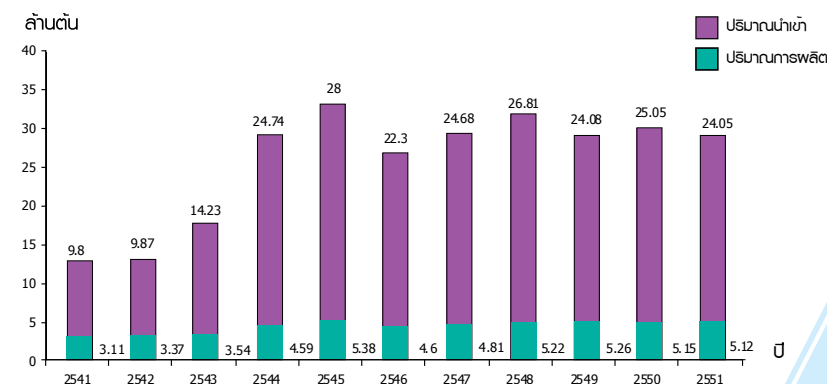


การจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน กรณีเป็นมูลฝอยติดเชื้อซึ่งมีประมาณ 37,000 ตันต่อปี ส่วนใหญ่นำไปกำจัดในเตาเผาของโรงพยาบาลที่เดินระบบอยู่ประมาณ 400 แห่ง เตาเผามูลฝอยติดเชื้อขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่จำนวน 13 แห่งทั่วประเทศ และเตาเผาของเอกชนที่มีอยู่ 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ส่วนของเสียอันตรายจากชุมชนอื่นๆ นอกเหนือจากมูลฝอยติดเชื้อ ส่วนใหญ่ถูกทิ้งปะปนกับมูลฝอยทั่วไป ในปี 2551 กรมควบคุมมลพิษยังคงส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพ มีการจัดให้มีระบบการคัดแยกของเสียอันตรายจากชุมชนและเก็บรวบรวมเพื่อส่งรีไซเคิลหรือกำจัดในศูนย์จัดการของเสียอันตรายที่ถูกหลักวิชาการอย่างต่อเนื่อง

การจัดการของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมเป็น ผู้ควบคุมการดำเนินงานจัดการของเสียที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการอุตสาหกรรมทั่วประเทศ อย่างไรก็ตาม การลักลอบทิ้งสารเคมี และของเสียอันตรายยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง กรมควบคุมมลพิษจึงร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินงานเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งกากของเสียที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรม เช่น การเชื่อมโยงการแจ้งข้อมูลการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมให้กับหน่วยงานท้องถิ่น การกระจายอำนาจการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้กับหน่วยงานอื่น การติดตั้งและใช้งานระบบการติดตามการขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมด้วยระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก หรือจีพีเอส (GPS : Global Positioning System) การแก้ไขกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม

การใช้สารเคมีของประเทศในปี 2551 ลดลงจากปี 2550 ร้อยละ 3.25 สารเคมีส่วนใหญ่ผลิตขึ้นเองในประเทศ และมีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ โดยมีการนำเข้าและผลิตสารเคมีในประเทศประมาณ 29.17 ล้านตัน แบ่งเป็นการผลิต (ผลิตหมายถึงปริมาณการผลิตสารเคมีของโรงงานประเภทที่ 42(1)) ในประเทศ 24.05 ล้านตัน และนำเข้าจากต่างประเทศ 5.12 ล้านตัน สำหรับปริมาณสารเคมีที่นำเข้าจากต่างประเทศ จำแนกเป็นสารเคมีในกลุ่มสารอินทรีย์ 1.92 ล้านตัน และกลุ่มสารอนินทรีย์ 3.2 ล้านตัน (รูปที่ 7)



รูปที่ 7 การนำเข้าและผลิตสารเคมีในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2541 – 2551

- ที่มา :
1. ปริมาณการนำเข้า ปี 2541-2550 ประมวลผลจากสถิติปริมาณการนำเข้าสารเคมี กรมศุลกากรปี 2550 www.customs.go.th
 2. ปริมาณการผลิต ปี 2541-2550 หมายถึง ปริมาณการผลิตที่โรงงานแจ้งต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ปี 2550 (คาดการณ์จากข้อมูลปริมาณการผลิตสารเคมีของโรงงาน ประเภทที่ 42(1) สำนักวัตถุอันตรายกรมโรงงานอุตสาหกรรม)
 3. คาดการณ์จากสถิติปริมาณการนำเข้าสารเคมีระหว่างเดือน มกราคม-ธันวาคม 2551 จากกรมศุลกากร และข้อมูลปริมาณการผลิตสารเคมีจากโรงงานประเภทที่ 42(1) จากสำนักวัตถุอันตรายโรงงานอุตสาหกรรม

จากข้อมูลสถานการณ์ระบบเฝ้าระวังโรค ของสำนักโรคบาดวิทยา กรมควบคุมโรค (ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน 2551) พบว่า มีผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารเคมีทั้งสิ้น 1,650 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารเคมีด้านอุตสาหกรรม (ได้แก่ พิษจากโลหะหนัก เช่น แมงกานีส ปรอท อาร์เซนิก และตะกั่ว พิษจากสารปิโตรเลียม เช่น เบนซีน โทลูอิน และไซลีน พิษจากแก๊สและไอระเหย เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ คลอรีน และแอมโมเนีย) จำนวน 202 ราย และผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ จำนวน 1,448 ราย (ตารางที่ 4)

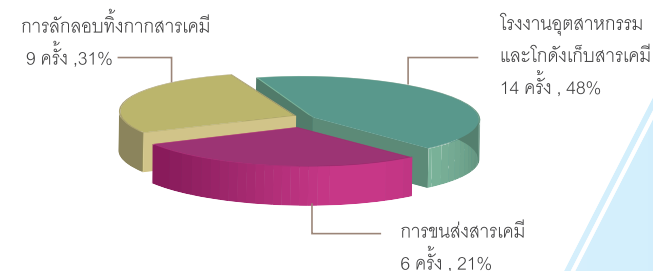
ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยจากการได้รับสารอันตราย ปี 2541-2551

| สารพิษ | ปี | 2541 | 2542 | 2543 | 2544 | 2545 | 2546 | 2547 | 2548 | 2549 | 2550 | 2551 |
|---------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| สารอันตราย | ป่วย | 4,305 | 4,171 | 3,109 | 2,653 | 2,571 | 2,342 | 1,864 | 1,321 | 1,251 | 1,286 | 1,448 |
| | เสียชีวิต | 18 | 33 | 21 | 15 | 11 | 9 | 9 | - | - | - | - |
| ทางการเกษตร | ป่วย | 287 | 365 | 1,177 | 280 | 180 | 157 | 853 | 319 | 201 | 300 | 202 |
| | เสียชีวิต | 1 | 1 | 4 | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - |
| ทางอุตสาหกรรม | ป่วย | 4,592 | 4,536 | 4,286 | 2,933 | 2,751 | 2,499 | 2,717 | 1,640 | 1,452 | 1,586 | 1,650 |
| | เสียชีวิต | 19 | 34 | 25 | 15 | 11 | 9 | 10 | - | - | 1 | - |

ที่มา : ข้อมูลจากระบบการเฝ้าระวังโรค สำนักโรคบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (ข้อมูล ณ วันที่ 23 มกราคม 2552)

เพื่อแก้ไขหรือลดผลกระทบจากสารอันตราย หน่วยงานต่างๆ ได้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการสารเคมี ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2551-2554) และแผนจัดการระดับชาติเพื่อการปฏิบัติตามอนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน รวมทั้งการออกกฎหมายเพื่อควบคุมการจัดการวัตถุอันตรายที่สำคัญหลายฉบับ เช่น กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดให้สถานประกอบการวัตถุอันตรายมีบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ โดยจะมีผลบังคับใช้เมื่อพ้นกำหนด 3 ปีนับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดให้ผู้มีไว้ในครอบครอง Polychlorinated biphenyl (PCBs) จัดเตรียมแผนการและดำเนินการเปลี่ยนไปใช้สารอื่นแทนและกำจัดทำลายให้แล้วเสร็จภายในปี 2555 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้กำหนดหลักสูตรอบรมและหน่วยงานอบรมผู้ควบคุมการใช้วัตถุอันตรายเพื่อใช้รับจ้าง

จากข้อมูลอุบัติเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีที่กรมควบคุมมลพิษได้รับแจ้งพบว่า ในปี 2551 มีอุบัติเหตุจากสารเคมี (รวมการลักลอบทิ้งกากของเสีย) เกิดขึ้นทั้งสิ้น 29 ครั้ง โดยเป็นเหตุที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมและโกดังเก็บสารเคมี 14 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 48 ของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด การลักลอบทิ้งสารเคมีและของเสียอันตราย 9 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31 และการขนส่งสารเคมี 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21 (รูปที่ 8) ผลจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 17 ราย ผู้เสียชีวิต 4 ราย



รูปที่ 8 ลักษณะอุบัติเหตุจากสารเคมีที่เกิดขึ้นในปี 2551



การตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ และบังคับการตามกฎหมาย

จากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและมลพิษที่ทวีความรุนแรงขึ้นในปัจจุบัน กรมควบคุมมลพิษในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ จากแหล่งกำเนิดมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้กำหนดการติดตามตรวจสอบการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษและบังคับการตามกฎหมาย โดยในปี พ.ศ. 2551 ดำเนินการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ 4 โครงการดังนี้

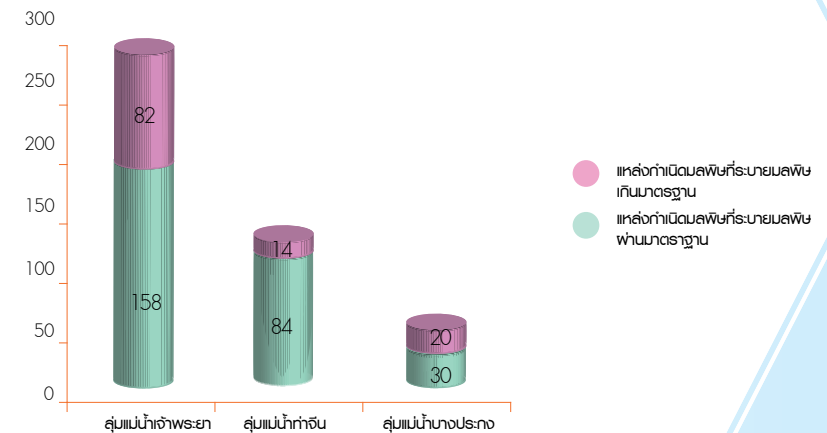
1. การติดตามตรวจสอบการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ลุ่มน้ำ

กรมควบคุมมลพิษดำเนินงานร่วมกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคและหน่วยงานท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาลเมือง เป็นต้น ดำเนินโครงการการจัดการน้ำเสียแบบบูรณาการ โดยทำการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ 4 ประเภท ได้แก่ การเลี้ยงสุกร ที่ดินจัดสรร นิคมอุตสาหกรรมและกิจการที่มีลักษณะคล้ายกัน และอาคารประเภท ก. ประกอบด้วย โรงแรม โรงพยาบาล อาคารชุด ห้างสรรพสินค้า ตลาด และภัตตาคาร ในพื้นที่ 3 ลุ่มน้ำซึ่งเป็นการดำเนินการตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง และส่งเสริมศักยภาพการจัดการน้ำเสียแก่แหล่งกำเนิดมลพิษ เพื่อสนับสนุนให้แหล่งกำเนิดมลพิษมีการปฏิบัติตามกฎหมาย โดยมีผลการตรวจสอบดังนี้ (รูปที่ 9)

- ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ภายใต้โครงการ “ปวงประชาร่วมใจ คืนน้ำใสให้เจ้าพระยา” เพื่อสนองพระราชเสาวนีย์ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ที่ทรงขอให้หน่วยงานต่างๆ ร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษน้ำแม่เจ้าพระยา โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ 240 แห่ง พบว่าการระบายน้ำทิ้งไม่เกินมาตรฐาน จำนวน 82 แห่ง (ร้อยละ 34.2) และมีการระบายน้ำทิ้งเกินมาตรฐาน 158 แห่ง (ร้อยละ 65.8)

- ลุ่มน้ำท่าจีน ได้แก่ จังหวัดนครปฐม สมุทรสาคร สุพรรณบุรี และชัยนาท โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ 98 แห่ง พบว่าการระบายน้ำทิ้งไม่เกินมาตรฐาน จำนวน 14 แห่ง (ร้อยละ 14.3) และมีการระบายน้ำทิ้งเกินมาตรฐาน จำนวน 84 แห่ง (ร้อยละ 85.7)

- ลุ่มน้ำบางปะกง ได้แก่ จังหวัดนครนายก ฉะเชิงเทรา และปราจีนบุรี โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ พบว่าการระบายน้ำทิ้งไม่เกินมาตรฐาน จำนวน 20 แห่ง (ร้อยละ 40.0) และมีการระบายน้ำทิ้งเกินมาตรฐาน 30 แห่ง (ร้อยละ 60.0)



รูปที่ 9 ผลการตรวจสอบน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ท่าจีน และบางปะกง

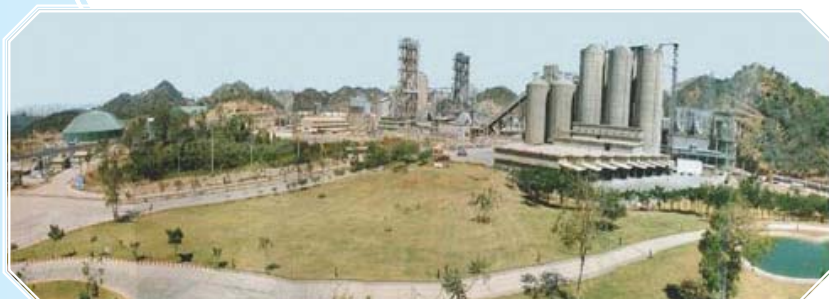
ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการเสริมสร้างศักยภาพการจัดการน้ำเสียให้แก่แหล่งกำเนิดมลพิษในช่วงเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม 2551 และกำหนดแผนการตรวจสอบเพื่อบังคับการตามกฎหมายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2552

2. การติดตามการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษการเลี้ยงสุกรในพื้นที่คลองวัดประดู่และคลองสาขา จังหวัดราชบุรี

กรมควบคุมมลพิษดำเนินงานร่วมกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคและหน่วยงานท้องถิ่น ดำเนินการตรวจสอบการระบายน้ำทิ้งจาก แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร จำนวนทั้งสิ้น 59 แห่ง ในพื้นที่คลองวัดประดู่และคลองสาขา จังหวัดราชบุรี โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้จำนวน 15 แห่ง เนื่องจากบางแห่งไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อม หรือเลิกกิจการ พบว่า มีการเลี้ยงสุกรที่ระบายน้ำทิ้งเกินมาตรฐาน 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 53.3 จึงได้ออกคำสั่งให้ปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะบำบัดน้ำทิ้งให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

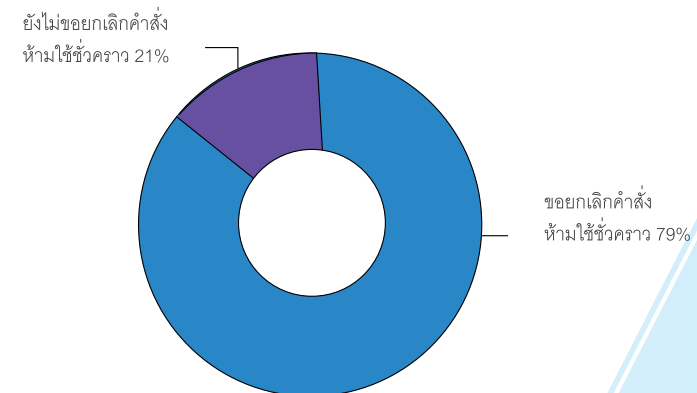
3. การตรวจสอบและบังคับการกับแหล่งกำเนิดมลพิษประเภท โรงไม้ บด หรือย่อยหิน

กรมควบคุมมลพิษร่วมกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และหน่วยงานท้องถิ่น ดำเนินการตรวจวัดการระบายฝุ่นละอองจากการบวนการผลิตของโรงไม้หินในพื้นที่ทั่วประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 194 แห่ง พบว่า มีโรงไม้หินที่ระบายฝุ่นละอองเกินมาตรฐาน จำนวน 16 แห่ง จึงได้มีหนังสือประสานขอความร่วมมือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และจังหวัดที่โรงไม้หินตั้งอยู่ เพื่อกำกับดูแลให้ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งหลังจากนั้นมีการติดตามตรวจสอบพบว่า โรงไม้หินที่ระบายฝุ่นละอองเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด จำนวน 15 แห่ง



4. การตรวจสอบตรวจจับรถยนต์ที่ระบายมลพิษเกินมาตรฐาน

กรมควบคุมมลพิษดำเนินการร่วมกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดเชียงใหม่ ตั้งด่านตรวจสอบตรวจจับรถยนต์ที่มีควันดำเกินมาตรฐานและดำเนินมาตรการบังคับใช้กฎหมายโดยการออกคำสั่ง "ห้ามใช้ชั่วคราว" กับรถยนต์ที่ระบายมลพิษเกินมาตรฐาน ซึ่งจะต้องนำรถยนต์ไปปรับปรุงแก้ไขสภาพเครื่องยนต์เพื่อนำไปขอยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ชั่วคราวภายใน 30 วัน มิฉะนั้นหากเจ้าหน้าที่ตรวจพบว่ามีการใช้รถยนต์บนท้องถนนจะถูกดำเนินคดีในข้อหาฝ่าฝืนคำสั่งเครื่องหมายห้ามใช้ยานพาหนะ และเมื่อพ้นกำหนด 30 วันไปแล้ว หากยังคงมีการใช้รถยนต์ที่มีควันดำเกินมาตรฐานจะถูกออกคำสั่ง "ห้ามใช้เด็ดขาด" ซึ่งจะไม่สามารถใช้รถยนต์นั้นได้อย่างเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งในปี 2551 ดำเนินการเรียกตรวจรถยนต์ทั้งหมด 4,044 คัน พบว่า มีรถยนต์ที่มีควันดำเกินมาตรฐานและถูกคำสั่งห้ามใช้ชั่วคราว จำนวน 1,616 คัน (ร้อยละ 40) หลังจากนั้นมียอดรถยนต์ที่ทำการปรับปรุงและนำมาขอยกเลิกคำสั่ง จำนวน 1,270 คัน หรือคิดเป็นร้อยละ 79 ของรถยนต์ที่ถูกคำสั่งห้ามใช้ชั่วคราว (รูปที่ 10)



รูปที่ 10 รถยนต์ที่ถูกคำสั่งห้ามใช้ชั่วคราวดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและขอยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ชั่วคราว



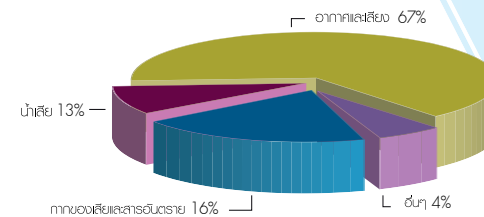
การร้องเรียนปัญหามลพิษ

จากการสำรวจข้อมูลการรับเรื่องราวร้องทุกข์เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม จากส่วนราชการซึ่งให้บริการรับแจ้งเรื่องราวร้องทุกข์ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ ศูนย์ดำรงธรรม กระทรวงมหาดไทย ศูนย์บริการประชาชน สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ศูนย์บริการร่วม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมเรื่องร้องเรียนทั้งสิ้น 2,588 เรื่อง (ตารางที่ 5) และพบว่า ปัญหามลพิษที่ได้รับการร้องเรียนมากที่สุด คือ ปัญหามลพิษอากาศและเสียง มีการร้องเรียนคิดเป็นร้อยละ 67 รองลงมา คือ กากของเสียและสารอันตราย และน้ำเสีย คิดเป็นร้อยละ 16 และ 13 ตามลำดับ (รูปที่ 11)

ตารางที่ 5 สถิติข้อมูลเรื่องราวร้องทุกข์เกี่ยวกับปัญหามลพิษ แยกตามประเภทมลพิษ ปี 2551

| ส่วนราชการ | จำนวน(เรื่อง) |
|------------------------|---------------|
| 1. กรมโรงงานอุตสาหกรรม | 450 |
| 2. กรมควบคุมมลพิษ | 512 |
| 3. ศูนย์ดำรงธรรม | 21 |
| 4. ศูนย์บริการประชาชน | 1,389 |
| 5. ศูนย์บริการร่วม | 216 |
| รวม | 2,588 |

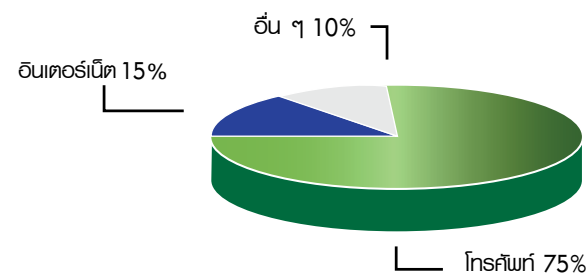
- ที่มา :
1. กรมโรงงานอุตสาหกรรม, มกราคม 2552
 2. กรมควบคุมมลพิษ, มกราคม 2552
 3. ศูนย์ดำรงธรรม กระทรวงมหาดไทย, มกราคม 2552
 4. ศูนย์บริการประชาชน สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, มกราคม 2552
 5. ศูนย์บริการร่วม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มกราคม 2552



รูปที่ 11 สัดส่วนประเภทปัญหามลพิษที่มีการร้องเรียนในปี 2551

- ที่มา :
1. กรมโรงงานอุตสาหกรรม, มกราคม 2552
 2. ศูนย์ดำรงธรรม กระทรวงมหาดไทย, มกราคม 2552
 3. กรมควบคุมมลพิษ, มกราคม 2552
 4. ศูนย์บริการประชาชน สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, มกราคม 2552
 5. ศูนย์บริการร่วม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มกราคม 2552

ช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมามีหลายช่องทาง โดยช่องทางที่มีการใช้บริการมากที่สุด ได้แก่ โทรศัพท์ คิดเป็นร้อยละ 75 ซึ่งเป็นวิธีที่สะดวกและรวดเร็วที่สุด รองลงมาได้แก่ อินเทอร์เน็ต และอื่นๆ (จดหมายและมาด้วยตนเอง) (รูปที่ 12)



รูปที่ 12 ช่องทางการให้บริการรับแจ้งเรื่องร้องเรียน ปี 2551

- ที่มา :
1. กรมควบคุมมลพิษ, มกราคม 2552
 2. ศูนย์บริการประชาชน สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, มกราคม 2552

จากการร้องเรียนข้างต้นพบว่าจังหวัดที่มีการร้องเรียนสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ สมุทรสาคร นนทบุรี และ ปทุมธานี ตามลำดับ โดยมีจำนวนเรื่องร้องเรียนรวม 1,395 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 54 ของเรื่องร้องเรียนปัญหา มลพิษทั่วประเทศ (ตารางที่ 6) เนื่องจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นศูนย์กลาง ความเจริญของประเทศ จึงเป็นเหตุให้มีการร้องเรียนเป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 6 จังหวัดที่มีการร้องเรียนสูงสุด 5 อันดับแรก ปี 2551

| ลำดับที่ | จังหวัด | จำนวนเรื่อง | ร้อยละ |
|--------------|---------------|-------------|--------|
| 1. | กรุงเทพมหานคร | 955 | 37 |
| 2. | สมุทรปราการ | 158 | 6 |
| 3. | สมุทรสาคร | 107 | 4 |
| 4. | นนทบุรี | 97 | 4 |
| 5. | ปทุมธานี | 78 | 3 |
| รวม | | 1,395 | 54 |
| จังหวัดอื่นๆ | | 1,193 | |
| รวมทั้งหมด | | 2,588 | |

- ที่มา :
1. กรมโรงงานอุตสาหกรรม, มกราคม 2552
 2. กรมควบคุมมลพิษ, มกราคม 2552
 3. ศูนย์ดำรงธรรม กระทรวงมหาดไทย, มกราคม 2552
 4. ศูนย์บริการประชาชน สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, มกราคม 2552
 5. ศูนย์บริการร่วม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มกราคม 2552





เหตุการณ์สำคัญในรอบปี 2551 ■■

เหตุการณ์อุทกภัย

การเรียกร้องค่าเสียหายกรณีเรือ “แก๊สลิโอ” อับปาง
ในน่านน้ำจังหวัดสงขลา



เหตุการณ์อุทกภัย

จากปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดลพบุรี ปราชินบุรี พิษณุโลก พิจิตร นครสวรรค์ สิงห์บุรี และพระนครศรีอยุธยา เมื่อเดือนกันยายนถึงตุลาคม 2551 และช่วงเดือนพฤศจิกายน 2551 ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร กาญจนบุรี อ่างทอง ราชบุรี สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และชุมพร หน่วยงานต่างๆ ได้ดำเนินงานเพื่อบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนี้



- กรมควบคุมมลพิษได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากปัญหาอุทกภัยในพื้นที่จังหวัดที่ประสบอุทกภัย พบว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ สภาวะน้ำท่วมมิได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ เพราะปริมาณน้ำมีจำนวนมากและไหลถ่ายเทลงสู่แหล่งน้ำโดยรอบ ทั้งนี้ ปริมาณน้ำเริ่มปรับเข้าสู่สภาวะปกติตามระยะเวลา
- กรมชลประทานได้ดำเนินการในการบริหารจัดการการเปิด-ปิดประตูระบายน้ำให้มีความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่เพื่อบรรเทาปัญหาที่อาจเกิดจากปริมาณน้ำจำนวนมากไหลท่วมบ้านเรือนและพืชสวนไร่นาให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุด



- จังหวัดต่างๆ ที่ประสบอุทกภัยได้นำน้ำหมักชีวภาพ (EM : Effective Microorganisms) ในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นสำหรับพื้นที่น้ำท่วมขังและเน่าเสียเพื่อลดผลกระทบเรื่องกลิ่นและปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

- กรมควบคุมมลพิษได้จัดส่งแผนปฏิบัติการป้องกันและลดมลพิษทางน้ำในภาวะอุทกภัย แนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันน้ำท่วมและการรั่วไหลของมลพิษจากเหตุการณ์อุทกภัย และคู่มือการจัดการปัญหามลพิษทางน้ำในภาวะอุทกภัย รวมทั้งคู่มือรับสถานการณ์น้ำท่วมภาคประชาชนที่ได้รับความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้แก่หน่วยงานในภูมิภาคและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน 26 จังหวัดที่ประสบอุทกภัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการบรรเทาผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

จากการควบคุมปริมาณน้ำและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เหมาะสม ทำให้ไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ต่างๆ จึงส่งผลกระทบต่อการค้างชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมเพียงเล็กน้อย บ้านเรือนและพืชสวนไร่นาของประชาชนได้รับความเสียหายไม่มาก ส่งผลให้เข้าสู่สภาวะปกติได้ในเวลารวดเร็ว



การเรียกร้องค่าเสียหายกรณีเรือ “แก๊สลิโอ” อับปาง ในน่านน้ำจังหวัดสงขลา

เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2550 เรือชื่อ “แก๊สลิโอ” ซึ่งบรรทุกก๊าซ LPG (Liquefied Petroleum Gas) หรือ ก๊าซหุงต้ม จำนวน 550 ตัน น้ำมันเตา จำนวน 30,000 ลิตร และน้ำมันดีเซล จำนวน 20,000 ลิตร อับปางนอก ชายฝั่งในเขตพื้นที่ตำบลกระดังงา อำเภอสิงหนิง จังหวัดสงขลา ห่างจากฝั่งประมาณ 8 ไมล์ทะเล สาเหตุเกิดจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ การ อับปางของเรือทำให้เกิดมีการแพร่กระจายของคราบน้ำมัน ทั้งนี้ กองทัพเรือและกรม การขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีได้ดำเนินการวางทุ่นขจัดคราบน้ำมันในทะเล แต่ยังมี น้ำมันเตาบางส่วนที่หลุดลอยจากการวางทุ่นขจัดคราบน้ำมันเคลื่อนตัวเข้าสู่ชายฝั่ง พื้นที่ตำบลกระดังงา ตำบลสนามชัย ตำบลดีหลวง และตำบลชุมพล อำเภอสิงหนิง จังหวัดสงขลา



คราบน้ำมันกระจายรอบตัวเรือขณะเรืออับปาง



ถังก๊าซ LPG หลุดจากตัวเรือมาเกยชายหาด



ก้อนน้ำมันปนเปื้อนบนชายหาด

กรมควบคุมมลพิษ จึงดำเนินการ ตรวจสอบผลกระทบจากคราบน้ำมัน ใน 4 ตำบลจำนวน 5 สถานี พบสาร ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนมีค่าอยู่ในช่วง 2.14-5.28 ไมโครกรัม/ลิตร โดยทุกตัวอย่างมี ค่าสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ที่กำหนด ใต้ไม่เกิน 0.5 ไมโครกรัม/ลิตร และสูงกว่าค่า ความเข้มข้นของสารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนที่อยู่ในบริเวณดังกล่าว (ในสภาวะ ปกติมีค่าอยู่ในช่วง 0.26-0.37 ไมโครกรัม/ลิตร) นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อสัตว์น้ำ ้วยอ่อน สัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณหน้าดิน และแพลงก์ตอนในกลุ่มต่างๆ

ภายหลังเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษได้ประเมินค่าความเสียหาย ต่อทรัพยากรธรรมชาติ คิดเป็นจำนวนเงิน 1,984,200 บาท และค่าใช้จ่ายในการติดตาม ตรวจสอบเพื่อขจัดมลพิษ จำนวน 277,995 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,262,195 บาท โดยอยู่ระหว่างการดำเนินการเรียกร้องค่าเสียหายไปยังบริษัทเวสต์ ไซด์ ทรานสปอร์ต- จำกัด เจ้าของเรือ “แก๊สลิโอ” ตามมาตรา 96 และมาตรา 97 แห่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535



การบริหารจัดการมลพิษ

การแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน
การจัดการมลพิษทางเสียงจากกิจการเรือแพในจังหวัดกาญจนบุรี
การจัดการปัญหาเสียงดังจากเรือนำเที่ยวชมหิ้งห้อย
การแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่จังหวัดระยอง
การแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งกากของเสียอุตสาหกรรม
บริเวณชุมชนมาบข่า กิ่งอำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง
การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ
1 ปีกับศูนย์ช่วยเหลือให้ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม
สำหรับฟาร์มสุกร
การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคุณภาพอากาศที่ดีขึ้น
(The Better Air Quality 2008 Workshop : BAQ 2008)
การพัฒนากฎหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายให้
กับหน่วยงานท้องถิ่น
การดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ
ในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤต

การแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน

ปัญหาหมอกควันในภาคเหนือตอนบน ในช่วงหน้าแล้งต้นปี มีสาเหตุมาจากสภาพภูมิอากาศที่มีมวลอากาศเย็นปกคลุมพื้นที่ที่เป็นแอ่ง มีภูเขาล้อมรอบ อากาศแห้งและนิ่ง หากมีการเผาในพื้นที่จะส่งผลให้เกิดการสะสมปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) หรือฝุ่นขนาดเล็ก จนเกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นในปี 2551 ได้ดำเนินมาตรการในการป้องกันและแก้ไข ภายใต้แผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า (พ.ศ. 2551-2554) โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณเป็นจำนวน 317 ล้านบาท ผลการดำเนินการมีดังนี้



- ฝั่ระวังและติดตามสถานการณัคุณภาพอากาศ โดยสถานัตรวจวัดคุณภาพอากาศในจังหวัดเชียงใหม 2 สถานี ลำปาง 4 สถานี และติดตั้งสถานีชั่วคราวเพิ่มอีก 3 สถานีที่จังหวัดเชียงใหม ที่จังหวัดเชียงราย และ จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีการรายงานสถานการณัผ่านเว็บไซต์ www.pcd.go.th และ ทางโทรสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกวัน
- จัดทำโครงการนำร่องสาธิตการใช้มาตรการควบคุมการเผาในที่โล่งในพื้นที่เกษตรร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเผาให้กับเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ส่วนราชการท้องถิ่น ส่งเสริมให้เครือข่ายเกษตรกรปลอดการเผา มีการจัดตั้งศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรปลอดการเผา โดยให้การสนับสนุนเครื่องจักรกลการเกษตรให้มีการนำไปใช้ในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง

- เตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ไฟป่า โดย กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ออกประกาศกำหนดเขตควบคุมไฟป่า พยากรณ์สถานการณ์ไฟป่าโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า จัดให้มีสายด่วน 1362 และศูนย์แจ้งเหตุในพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อให้สามารถเข้าไปปฏิบัติการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ได้ทันที

- ปฏิบัติการฝนหลวง โดย สำนักฝนหลวงและการบินเกษตร ในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน 2551 รวมทั้งสิ้น 495 เที่ยวบิน เพื่อสร้างความชุ่มชื้นในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน

- แจ้งประสานไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดที่ตรวจพบว่ามีจุดความร้อน (Hotspot) จำนวนมากหรือผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นขนาดเล็กที่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ เพื่อให้แจ้งไปยังหน่วยงานในระดับพื้นที่ให้ฝั่ระวังไฟป่า งดการเผาขยะมูลฝอย และเศษวัสดุจากการเกษตร ชีดน้ำในพื้นที่ผิวดินเพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่น รวมทั้งแจ้งกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท และสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เพื่อให้เข้มงวดและควบคุมกิจกรรมการเผาในที่โล่งในพื้นที่รับผิดชอบ



- เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมคณะทำงานด้านหมอกควันและไฟป่าในอนุภูมิภาคแม่โขง ครั้งที่ 1 และการประชุมคณะกรรมการภายใต้ข้อตกลงอาเซียนฯ ครั้งที่ 2 ณ จังหวัดเชียงใหม ระหว่างวันที่ 4 - 7 มีนาคม 2551 เพื่อดำเนินความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันข้ามแดนให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ด้วยความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทวีพยากรณ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สถานการณ์หมอกควันในปี 2551 บรรเทาเบาบางลงมากเมื่อเทียบกับปี 2550 จำนวนวันที่ตรวจพบฝุ่นขนาดเล็กอยู่ในระดับเกินเกณฑ์มาตรฐานในช่วงต้นปีของจังหวัดเชียงใหม ลดลงจากร้อยละ 30 ในปี 2550 เหลือเพียงร้อยละ 5 ในปี 2551



การจัดการมลพิษทางเสียงจากกิจการเรือแพ ในจังหวัดกาญจนบุรี

สืบเนื่องจากการร้องเรียนของประชาชนที่จังหวัดกาญจนบุรี กรณีผลกระทบเสียงรบกวนจากกิจการเรือแพท่องเที่ยวที่ใช้เครื่องขยายเสียงเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2551 จากการสำรวจสภาพปัญหาพบว่าสาเหตุเกิดจากเรือแพมีการใช้เครื่องขยายเสียงกำลังสูงจำนวนมาก และเรือหางยาวที่รับส่งผู้โดยสารและลากแพส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83) มีระดับเสียงเกินมาตรฐาน ทำให้ระดับเสียงรบกวนในบริเวณสถานีอนามัยหนองหญ้าอยู่ในระดับเกินเกณฑ์มาตรฐาน (10 เดซิเบลเอ) ทุกวัน กรมควบคุมมลพิษจึงได้ให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการเรือแพและผู้ควบคุมแพให้ลดการใช้เครื่องขยายเสียงและให้ติดตั้งเครื่องระงับเสียงบนเรือหางยาว รวมทั้งได้ประสานงานร่วมกับจังหวัดกาญจนบุรี สถานีตำรวจภูธรเมืองกาญจนบุรี ส่วนราชการท้องถิ่น และสำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ 3 สาขากาญจนบุรี เพื่อร่วมดำเนินมาตรการแก้ไขปัญหา ดังนี้

- จัดการประชุมจัดระเบียบเรือแพและการรักษาความปลอดภัยนักท่องเที่ยว โดยเริ่มเข้มงวดการบังคับใช้มาตรการตามประกาศจังหวัด เรื่อง ขอความร่วมมือผู้ประกอบการเรือแพและผู้เกี่ยวข้อง ห้ามเปิดเครื่องเสียงดังเกินกว่า 91 เดซิเบล ในช่วงเวลา 19.00–24.00 น. และภายหลังเวลา 24.00 น. เป็นต้นไปให้งดใช้เสียงในเรือแพทุกกรณี



- จัดเจ้าหน้าที่ติดตามกำกับ ดูแล ควบคุมการเปิดเครื่องขยายเสียงในแพ โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืนและเมื่อมีการร้องเรียนจากประชาชน หากตรวจพบการไม่ปฏิบัติตามจะยึดเครื่องเสียงและเปรียบเทียบปรับ

- จัดกิจกรรม “ส่งเสริมความร่วมมือของประชาชนในการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมจากการประกอบกิจการเรือแพและปัญหาขยะจังหวัดกาญจนบุรี” เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2551 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความตระหนักถึงปัญหามลพิษทางเสียง ขยะ และสิ่งปฏิกูล ข้อกฎหมายและบทลงโทษที่เกี่ยวข้องกับกิจการเรือแพ การจัดระเบียบสังคมและสร้างสวัสดิภาพความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว มีผู้ประกอบการเรือแพและดีเจเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 150 คน

- ประกาศข้อบังคับให้ผู้ประกอบการเรือแพในเขตพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี ต้องยื่นขอ รับรองความปลอดภัยในการใช้แพ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนธันวาคม 2551

จากการติดตามตรวจสอบสถานการณ์ในช่วงเดือนสิงหาคม 2551 พบว่าผู้ประกอบการเรือแพบางส่วนได้ลดจำนวนการใช้งานของตู้ลำโพง โดยจังหวัดกาญจนบุรีได้มอบสติ๊กเกอร์สัญลักษณ์งดใช้เสียงให้เรือแพที่ดำเนินการลดจำนวนการใช้งานของตู้ลำโพง ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานีอนามัยหนองหญ้า พบว่าระดับเสียงรบกวนยังเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางช่วงเวลา ซึ่งมีความจำเป็นต้องติดตามตรวจสอบสถานการณ์ปัญหามลพิษทางเสียง และให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่องต่อไป



การจัดการปัญหาเสียงดังจาก เรือนำเที่ยวชมทิวทัศน์



สืบเนื่องจากการดำเนินโครงการฟื้นฟูปลาลำพูไว้คู่หิ่งห้อย ปี 2550 ซึ่งเป็นโครงการนำร่องของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมของจังหวัดสมุทรสงคราม และลดปัญหาเสียงดังรบกวนจากเรือนำเที่ยวชมทิวทัศน์บริเวณชุมชนใกล้ตลาดน้ำยามเย็นอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับจังหวัดสมุทรสงคราม ได้จัดทำแผนปฏิบัติการภายใต้แผนบูรณาการเพื่อการอนุรักษ์ป้องกันและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสงคราม พ.ศ. 2550-2554 โดยในปี 2551 สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียงได้ประสานงานกับจังหวัดสมุทรสงคราม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสงคราม เทศบาลตำบลอัมพวา สำนักงานขนส่งทางน้ำที่ 3 สาขาสมุทรสงคราม และสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อร่วมดำเนินมาตรการดังนี้

- องค์กรประชาสัมพันธ์ให้เรือรับจ้างนำเที่ยวติดอุปกรณ์ระงับเสียงจากเรือ พร้อมทั้งให้บริการตรวจวัดระดับเสียงของเรือ
- จัดอบรมหลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรเรือรับจ้างนำเที่ยว เพื่อพัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านบริการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการขับ-การจอดเรือ การมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม การดูแลนักท่องเที่ยว และการลดผลกระทบทางเสียงจากการท่องเที่ยวทางน้ำ



- จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การตรวจสอบระดับเสียงของเรือตามกฎหมาย ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดระดับเสียงของเรือ และการป้องกัน ควบคุม และจัดการปัญหาเสียงของเรือ
- จัดงานรณรงค์ “ลดเสียงเรือ เพื่อหิ่งห้อย” เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการเรือรับจ้าง นำเที่ยวติดตั้งอุปกรณ์ระงับเสียงเรืออย่างแพร่หลาย ส่งเสริมการทำดีของผู้ประกอบการเรือรับจ้าง นำเที่ยวที่ร่วมรักษาภาพแวดล้อม รวมทั้งสร้างความตระหนักแก่ชุมชน และนักท่องเที่ยวในการร่วมลดเสียงจากเรือท่องเที่ยว โดยในงานมีการแสดงนิทรรศการความรู้เรื่องหิ่งห้อย มาตรฐานและการตรวจวัดระดับเสียงของเรือ การสาธิตการตรวจวัดระดับเสียงของเรือ มอบรางวัลและธงสัญลักษณ์ **“ลดเสียงเรือเพื่อหิ่งห้อย”** ให้กับผู้ประกอบการเรือรับจ้างนำเที่ยวในการประกวด “เรือเสียงเบา”

จากผลจากความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบการเรือรับจ้างนำเที่ยวให้ความสำคัญต่อการลดเสียงจากเรือท่องเที่ยว โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงเรืออย่างแพร่หลาย อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการประชุมเพื่อหารือถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาผลกระทบทางเสียงจากการท่องเที่ยวทางน้ำ ในอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม โดยให้ความสำคัญกับการจัดการปัญหาที่แหล่งกำเนิดเสียง การบริหารจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาต่อไป



การแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่จังหวัดระยอง



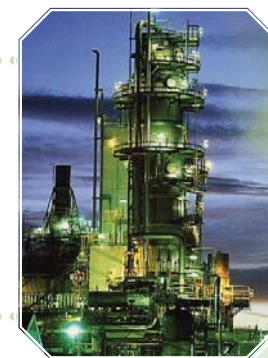
ตามที่มีข่าวปรากฏในหนังสือพิมพ์หลายฉบับเกี่ยวกับการร้องเรียนปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มาตาพุด จังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เห็นความสำคัญของการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน ส่งผลให้มีแนวคิดในการประกาศเขตควบคุมมลพิษ เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2550 (นัดพิเศษ) มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษและกำหนดการพัฒนาในพื้นที่จังหวัดระยอง ภายใต้งบประมาณดำเนินการในปี 2551 จำนวน 648 ล้านบาท โดยประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินมาตรการดังนี้

- ลดการระบายมลพิษโดยความสมัครใจและติดตามตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานฯ ซึ่งสามารถลดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ได้ร้อยละ 18.6 และ 16.3 ตามลำดับ จัดการจุดรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ได้ร้อยละ 99 ตั้งมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ 9 ชนิด และค่าเฝ้าระวัง 19 ชนิด รวมทั้งแก้ไขปัญหาน้ำเสียชุมชนและการบริหารจัดการกากของเสียจากอุตสาหกรรม สามารถควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งอุตสาหกรรมได้ร้อยละ 95 และจัดให้มีการขออนุญาตกักเก็บหรือนำออกของเสียอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนดร้อยละ 100
- พัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัย โดยการพัฒนาโรงเรียน โรงพยาบาล ระบบประปาในพื้นที่ รวมทั้งพัฒนาระบบสาธารณสุข เช่น การจัดอบรมการสืบสวนโรคจากสารเคมี จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการชุมชนและตรวจสารเมตาโบไลต์ของสารอินทรีย์ระเหยง่ายในปัสสาวะของประชาชน เป็นต้น

- จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษในพื้นที่จังหวัดระยอง พ.ศ.2550-2554 โดยที่ประชาชนมีส่วนร่วม จัดตั้งเครือข่ายประชาชน ผูกอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ จัดตั้ง “อาสาสมัครผู้พิทักษ์สิ่งแวดล้อมระยอง” เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลการแก้ไขปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะคุณภาพอากาศอยู่ในสภาพที่ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2550 สำหรับการประเมินสถานการณ์โรคมาลาเรียของประชาชนในพื้นที่จากการได้รับสารมลพิษที่เกิดขึ้นนั้น ในการศึกษาเบื้องต้น ไม่สามารถสรุปความเชื่อมโยงของปัญหามลพิษกับสุขภาพอนามัยที่ชัดเจน และจำเป็นจะต้องมีการศึกษาต่อเนื่องให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนเป็นลำดับต่อไป

ทั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับ จังหวัดระยอง โดยความร่วมมือกับภาคประชาชนและผู้ประกอบการในพื้นที่ ได้จัดเวทีเพื่อนำเสนอผลการดำเนินการของคณะอนุกรรมการ เฉพาะกิจในรอบ 1 ปี รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นของภาคประชาชน ในวันที่ 3 เมษายน 2551 ซึ่งคณะอนุกรรมการฯ จะได้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังกล่าวโดยเฉพาะประเด็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในพื้นที่มาพัฒนาทิศทางการดำเนินงานเพื่อควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นในอนาคตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป





การแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งกากของเสียอุตสาหกรรม บริเวณชุมชนมาบข่า กิ่งอำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง



กากของเสียที่ขุดพบ

ปัญหาการลักลอบทิ้งกากสารเคมีและของเสียอันตรายมีให้เห็นอยู่บ่อยครั้ง การจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นให้บรรลุผลสัมฤทธิ์นั้น จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกันของหน่วยงานต่างๆ ดังเช่นกรณีมีประชาชนร้องเรียนเรื่องการลักลอบทิ้งและฝังกลบกากอุตสาหกรรมบริเวณชุมชนมาบข่ากิ่งอำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้จัดตั้งทีมตรวจสอบ และเข้าตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับ กองบังคับการปราบปรามการกระทำผิดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดระยอง เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2551 พบว่า กากของเสียมีลักษณะเป็นตะกอนสีดำ เศษผ้าปนเบื่อน้ำมันและสี ขวดพลาสติกบรรจุของเหลวสีแดงซึ่งบางขวดมีฉลากบ่งชี้ว่าเป็นยาเสื่อมสภาพ และจากการพิสูจน์ยืนยันทางห้องปฏิบัติการ สรุปได้ว่า กากของเสียดังกล่าวเข้าข่ายเป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548



การปิดคลุมหลุมฝังกลบชั่วคราวด้วยแผ่นพลาสติก

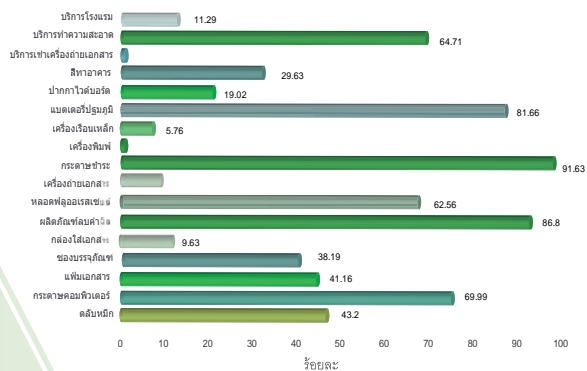
ภายหลังจากเข้าตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุในเบื้องต้น กรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม ร่วมกันสำรวจสภาพการปนเปื้อนของกากของเสียสู่สิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2551 และร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ดำเนินการปิดคลุมพื้นที่ดังกล่าวด้วยแผ่นพลาสติกเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของ กากของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2551 รวมทั้งจัดทำแผนและประเมินค่าใช้จ่ายการขุดรื้อขนส่ง เก็บรวบรวมและกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ถูกลักลอบทิ้งและฝังกลบ และส่งให้จังหวัดระยองดำเนินการ สำหรับการดำเนินคดีกับผู้ที่เกี่ยวข้อง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้เข้าร้องทุกข์ต่อสำนักงานตำรวจแห่งชาติเพื่อสืบสวนหาผู้กระทำผิดและฟ้องร้องตามกระบวนการของกฎหมายต่อไป

กรณีนี้เป็นหนึ่งในการแก้ไขปัญหาภายใต้การบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ มีการกำหนดขั้นตอนประสานการจัดการลักลอบทิ้งกากของเสียระหว่างหน่วยงานที่ชัดเจนตั้งแต่การรับแจ้งเหตุ การตรวจสอบ การจัดการกองกากอุตสาหกรรม การประเมินความเสียหายเพื่อปรับปรุงหรือฟื้นฟูพื้นที่ ตลอดจนการสืบสวนหาผู้กระทำผิดและฟ้องร้องตามกระบวนการของกฎหมาย



การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

จากมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 กำหนดให้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ เป็นเรื่องที่หน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นต้องนำไปปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี ที่กำหนดเป้าหมายให้หน่วยงานภาครัฐระดับกรมหรือเทียบเท่าดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 2552 2553 และ 2554 เป็นจำนวนหน่วยงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 50 75 และ 100 ตามลำดับ และกำหนดเป้าหมายปริมาณการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการแต่ละประเภทในแต่ละปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 2552 2553 และ 2554 คิดเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 30 40 และ 60 ของสินค้าและบริการ แต่ละประเภทที่กำหนดเกณฑ์ข้อกำหนดไว้แล้วตามลำดับ พร้อมทั้งรายงานผลการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐเสนอต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป



รูปที่ 13 สรุปผลปริมาณการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ปี 2551



ในปีงบประมาณ 2551 มีจำนวนหน่วยงานภาครัฐที่เข้าร่วมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมถึงร้อยละ 33 สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (ร้อยละ 25) และในส่วนของปริมาณการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในแต่ละประเภท ส่วนใหญ่มีปริมาณเกินเป้าหมายที่ตั้งไว้ (ร้อยละ 25) ดังรูปที่ 13 มีเพียงบางสินค้าที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เนื่องจากในตลาดมีการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมประเภทนั้นๆ ยังไม่แพร่หลายเท่าที่ควร ทั้งนี้ในการดำเนินงานต่อไป จะเน้นการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมให้กับผู้ผลิตให้มีการผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น พร้อมทั้งเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้กับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งขณะนี้เป็นจุดเริ่มต้นของการขับเคลื่อนกลไกทางการตลาด โดยสร้างความต้องการบริโภคเพื่อให้ผู้ผลิตหันมาผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและจะเกิดผลของการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

1 ปีกับศูนย์ช่วยเหลือให้ปฏิบัติตามกฎหมาย สิ่งแวดล้อม สำหรับฟาร์มสุกร



ศูนย์ช่วยเหลือให้ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมเป็นศูนย์กลางข้อมูลและการประสานงาน เพื่อให้ผู้ประกอบการในแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีปัญหาการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม สามารถนำคำแนะนำต่างๆ ไปแก้ไขปัญหาคือได้ตามเทคนิควิชาการ โดยในปี 2551 ได้เริ่มดำเนินการนำร่องช่วยเหลือฟาร์มสุกร ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีการปล่อยมลพิษและมีเรื่องร้องเรียนเป็นจำนวนมาก

ผลการดำเนินการในปี 2551 ที่ผ่านมามีการดำเนินกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการฟาร์มสุกร ประกอบด้วย การจัดสัมมนาให้ความรู้ด้านเทคนิควิชาการ การจัดฝึกอบรมแก่เครือข่ายของศูนย์ การนำร่องให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรที่ประสบปัญหา และการประชาสัมพันธ์แนะนำศูนย์

การนำร่องการช่วยเหลือฟาร์มสุกรให้ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการในพื้นที่ กลุ่มน้ำท่าจีนและกลุ่มน้ำบางปะกง จำนวนทั้งสิ้น 51 ฟาร์ม โดยมีผลการดำเนินการสรุปได้ดังนี้

ศูนย์ได้เข้าไปนำร่องให้ความช่วยเหลือในพื้นที่กลุ่มน้ำท่าจีน จำนวน 39 ฟาร์ม และกลุ่มน้ำบางปะกง จำนวน 12 ฟาร์ม รวม 51 ฟาร์ม โดยมี 33 ฟาร์มที่มีคุณสมบัติน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งสำหรับฟาร์มสุกร โดยมีสาเหตุที่สำคัญ คือ น้ำเสียมีความสกปรกสูง (Overload) เกินกว่าค่าที่ออกแบบไว้ ทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถรองรับได้ การขาดการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี ซึ่งมีทั้งระบบชั่วคราวควรวางระดับท่อไม่ถูกต้อง หน่วยบำบัดบางหน่วยตื่นเงินหรืออุดตัน แนวทางการแก้ไขปัญหาก็มีความยุ่งยากและความต้องการงบประมาณที่แตกต่างกันมาก

ฟาร์มที่ยังไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมจำนวน 33 ฟาร์ม ได้รับแผนการปรับปรุงซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 3 - 6 เดือน ทางศูนย์ช่วยเหลือได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการนำร่องของ 33 ฟาร์มดังกล่าว พบว่า



- ฟาร์มที่ได้ดำเนินการปรับปรุงตามแผนแล้ว 16 ฟาร์ม โดยได้มีการปรับปรุงในส่วนต่างๆ เช่น การปรับเปลี่ยนรางระบายน้ำ รางรวบรวมน้ำเสีย และการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ในการล้างทำความสะอาดพื้นคอก

- ฟาร์มที่ดำเนินการปรับปรุงแล้วและขอรับคำแนะนำเพิ่มเติมอีกจำนวน 5 ฟาร์ม โดยต้องการข้อมูลการก่อสร้างบ่อดักมูล การจัดทำระบบถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ แก้ไขปัญหาตะกอนอุดตัน ปัญหาที่เคเอ็น (TKN: Total Kjeldahl Nitrogen) เกินค่ามาตรฐาน และการทำน้ำสกัดชีวภาพ (EM)

- ฟาร์มสุกรที่เหลืออีก 12 ฟาร์ม พบว่า กำลังดำเนินการปรับปรุง 7 ฟาร์ม และคาดว่าจะเลิกเลี้ยงจำนวน 5 ฟาร์ม

นอกจากกิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อให้ความช่วยเหลือแล้ว ศูนย์ฯ ยังมีช่องทางในการให้ความรู้อีกหลายทาง ได้แก่ เว็บไซต์ www.thaiecac.net หรือทางโทรศัพท์ 0 2298 2558 และ 0 2298 2137 ทางโทรสาร 0 2298 2552 หรือจะส่งจดหมายมาที่ ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ กรมควบคุมมลพิษ เลขที่ 92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400



การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคุณภาพอากาศที่ดีขึ้น

(The Better Air Quality 2008 Workshop : BAQ 2008)

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคุณภาพอากาศที่ดีขึ้น (The Better Air Quality 2008 Workshop: BAQ 2008) เริ่มต้นการจัดครั้งแรกในปี 2545 ที่ประเทศฮ่องกง หลังจากนั้นได้กำหนดให้มีการจัดทุก 2 ปี ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการจัดขึ้นอีกจำนวน 3 ครั้ง ที่ ประเทศฟิลิปปินส์ อินเดีย และอินโดนีเซีย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เทคโนโลยี ประสบการณ์ และเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศ

ประเทศไทยได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุม BAQ 2008 โดยกรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับกรุงเทพมหานคร และองค์การ Clean Air Initiative for Asian Cities Center (CAI-Asia) ได้ร่วมกันเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม ณ โรงแรม อิมพีเรียล-ควินด์ ปาร์ค กรุงเทพมหานคร ในระหว่างวันที่ 12-14 พฤศจิกายน 2551 กำหนดการประชุมหรือภายใต้หัวข้อ “การสร้างแนวทางในการแก้ไขปัญหาแบบได้ประโยชน์ร่วมกันสำหรับการจัดการคุณภาพอากาศในเขตเมือง และลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในทวีปเอเชีย” (Air Quality and Climate Change Scaling Up Win-Win Solutions for Asia) มีผู้เข้าร่วมงานที่มาจากประเทศในทวีปเอเชีย ยุโรป และอเมริกา มากกว่า 1,000 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพอากาศทั้งในภาครัฐและเอกชน ประเทศไทยได้นำเสนอความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการคุณภาพอากาศจำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ การเกิดมลพิษจากสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ภาพรวมการจัดการปัญหาคุณภาพอากาศของประเทศไทย การจัดการปัญหาคุณภาพอากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในกรุงเทพมหานคร และยุทธศาสตร์การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย

นอกจากนี้ กรุงเทพมหานคร ได้ใช้โอกาสนี้ในการลงนามข้อตกลงความร่วมมือด้านการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนร่วมกับ 7 ประเทศ 13 เมือง เพื่อให้มีการประสานความร่วมมือในการจัดการแก้ไขปัญหาคุณภาพอากาศในเขตเมือง และกำหนดแนวทางร่วมกันในการลดภาวะโลกร้อนในระดับภูมิภาคอาเซียน

การจัดการประชุม BAQ 2008 นอกจากจะเป็นการช่วยเพิ่มพูนทักษะองค์ความรู้ และศักยภาพของบุคลากรในประเทศไทย ยังเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ความเป็นผู้นำในภูมิภาคเอเชียด้านการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศไทยอีกด้วย

การพัฒนากฎหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

การบังคับใช้กฎหมายให้กับหน่วยงานท้องถิ่น

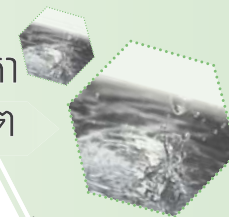


จากปัญหาการบังคับใช้กฎหมายหลายประการ ที่รวมถึงการรับรองสิทธิของประชาชนและชุมชนท้องถิ่น ดังนั้นการพัฒนากฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายให้กับหน่วยงานท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

และตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มาตรา 290 ที่บัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่ของตน การเข้าไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่นอกเขตพื้นที่ ในกรณีที่มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ของตน การมีส่วนร่วมในการพิจารณาเพื่อริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมใดนอกเขตพื้นที่ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

กรมควบคุมมลพิษจึงกำหนดให้มีการพัฒนากฎหมายเพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นในแผนพัฒนากฎหมายของกรมควบคุมมลพิษประจำปี 2551 และได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อยกร่างกฎหมายรับรองสิทธิขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเรื่องนี้ ซึ่งต่อมากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาผลการศึกษารายงานสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์แล้ว เห็นชอบให้ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยการยกร่าง (ร่าง) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ..) พ.ศ. เพื่อรองรับสิทธิขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

การดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหา คุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤต



(1) ให้ข้อเสนอแนะต่อผู้ที่มีอำนาจหน้าที่เพื่อให้มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด การกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษ และการกำหนดเขตควบคุมมลพิษ ในเขตพื้นที่ของตนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริง

(2) จัดทำแผนยุทธศาสตร์สิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น

(3) มีส่วนร่วมกับราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งในและนอกเขตพื้นที่ รวมทั้งการริเริ่มหรือดำเนินโครงการใดที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพอนามัยของประชาชนในเขตพื้นที่ของตน

(4) ใช้สิทธิเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายในการขจัดมลพิษ และการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่ก่อให้เกิดการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษ

ขณะนี้ (เดือนมีนาคม 2552) (ร่าง) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ..) พ.ศ. อยู่ระหว่างการดำเนินการของสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี เพื่อเสนอเข้าสู่การพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ซึ่งหาก (ร่าง) พระราชบัญญัติฯ ฉบับนี้มีผลบังคับใช้เมื่อใด ก็จะเป็นการรับรองสิทธิขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม



สืบเนื่องจากนโยบายของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้พื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำบางปะกง ลุ่มน้ำท่าจีน ทะเลสาบสงขลา และลำตะคอง เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำเป้าหมายในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำ ซึ่งขณะนี้มีความเชื่อมโยงให้กลับมาเป็นไปตามมาตรฐาน รักษาระบบนิเวศแหล่งน้ำเพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำได้อย่างปลอดภัยและยั่งยืน ตลอดจนมีคุณภาพเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ กรมควบคุมมลพิษ จังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในส่วนกลาง เช่น กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมชลประทาน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานคร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ อาทิเช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานประมงจังหวัด สำนักงานเกษตรจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการในการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำดังกล่าว ดังนี้

กรมปศุสัตว์

• จัดทำระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศของฟาร์มปศุสัตว์ เพื่อวิเคราะห์บริเวณวิกฤตที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จัดทำแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาระยะสั้น และระยะยาวและสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรัฐ ท้องถิ่น ชุมชน และเกษตรกร

• ออกระเบียบว่าด้วยการขอรับและออกไปรับรองมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์

กรมประมง

• ประเมินสถานภาพทรัพยากรประมง เศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการประมงแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่แม่น้ำเจ้าพระยา

• จัดทำโครงการอาหารปลอดภัย (Food Safety) จากฟาร์มสู่ผู้บริโภค ร่วมกับกรมปศุสัตว์ และกรมวิชาการเกษตร โดยให้การสนับสนุนแก่ผู้ประกอบการตั้งแต่ระดับฟาร์ม ผู้ผลิตอาหาร ผู้แปรรูป ธุรกิจการขนส่ง และการจำหน่ายไปจนถึงผู้ส่งออก และพัฒนาระบบการผลิตตั้งแต่การเพาะเลี้ยงจนถึงการจับสัตว์น้ำตามแนวทาง CoC (Code of Conduct) และ GAP (Good Aquaculture Practice) สำหรับการเพาะเลี้ยงกุ้ง

กรมชลประทาน

- ติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเพื่อใช้ในการบริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่มีอยู่ทั้งจากแหล่งกักเก็บน้ำต่อนบนและสาขา เผยแพร่ข้อมูลให้กับประชาชนและหน่วยงานต่างๆ และกำหนดแผนการบริหารจัดการน้ำเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำต่างๆ

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

- สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำเสีย เช่น การขุดลอกคลอง การกำจัดวัชพืชในลำคลองสาธารณะ การติดตั้งบ่อบำบัดไขมันและจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย และการเฝ้าระวังการระบายน้ำเสียจากสถานประกอบการ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

- กำกับดูแลโรงงานในลุ่มน้ำสายหลักที่ระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงานตั้งแต่ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวันขึ้นไป ให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

- ประเมินปริมาณความสกปรกที่ระบายออกจากภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบันและอนาคต และพิจารณาความเหมาะสมในการอนุญาตตั้ง/ขยายโรงงานอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของแม่น้ำ

- ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและข้อมูลการตรวจวัดมลพิษประมวลผลและแสดงสถานการณ์ระบายมลพิษของโรงงานในระดับต่างๆ ทางระบบภูมิสารสนเทศของเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม แจ้งเตือนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งกำหนดขอบเขตพื้นที่อุตสาหกรรมหนาแน่นและมีความเปราะบางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นพื้นที่ที่ต้องกำหนดเงื่อนไขพิเศษในการตั้ง/ขยายการประกอบกิจการ

- กำกับดูแลโรงงานที่เข้าข่ายต้องติดตั้งระบบตรวจสอบมลพิษทางน้ำระยะไกลอย่างต่อเนื่องแบบอัตโนมัติ (Online Monitoring System) ให้ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย และตรวจสอบค่าความถูกต้องของค่าคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

- พัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและ ขนาดย่อม (Environmental Management System for Small and Medium Enterprises : SMEs) เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการลดมลพิษที่แหล่งกำเนิด ใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด และดำเนินการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมโรงงานอย่างต่อเนื่อง

- สร้างจิตสำนึกและให้ความรู้ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมให้กับสถานศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อสร้างและขยายเครือข่ายการมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ

กรมควบคุมมลพิษ

- ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการนำเทคโนโลยีหรือแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการจัดการของเสียและน้ำเสียไปประยุกต์ใช้กับฟาร์มสุกร การดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้อยู่ในฟาร์มสุกรให้กับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษ รวมทั้ง การให้ความช่วยเหลือแก่ฟาร์มสุกรจากองค์กรและหน่วยงานต่างๆ

- ให้คำแนะนำในการฟื้นฟูประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียฟาร์มสุกรที่มีการจัดสร้างแล้วในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนและลุ่มน้ำบางปะกง สามารถลดปริมาณความสกปรกที่จะระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมได้ประมาณร้อยละ 80

- เสริมสร้างศักยภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม/อุตสาหกรรมชุมชน โดยพิจารณาเฉพาะสถานประกอบการที่อยู่ในประเภทอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมฟอกย้อม อุตสาหกรรมห้องเย็น อุตสาหกรรมซอสและเครื่องปรุงรส อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้ง อุตสาหกรรมอาหารจากเนื้อสัตว์ อุตสาหกรรมต้มก๋วยเตี๋ยวหรือผสมสุรา อุตสาหกรรมพืช ผัก ผลไม้ และอุตสาหกรรมชุมชนผลิตภัณฑ์จากกระจุตเพื่อลดการใช้น้ำ ลดการใช้ไฟฟ้าและพลังงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมและการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำได้ร้อยละ 10 -15 ต่อโรงงาน และด้านพลังงานได้ร้อยละ 10 - 15 ต่อโรงงาน และลดปริมาณความสกปรกก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม

- เสริมสร้างศักยภาพการจัดการน้ำทิ้งจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการจัดการน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- ส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อมจากการทำนาและจัดสร้างอาสาสมัครเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทั้งจากนาข้าวในพื้นที่ของตนเอง

- การเสริมสร้างองค์ความรู้และอบรมเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเพื่อการเตือนภัยวิกฤตคุณภาพน้ำในพื้นที่และสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ให้แก่ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

- การตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ ดำเนินการติดตามตรวจสอบและบังคับการแหล่งกำเนิดมลพิษภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย ได้แก่ อาคารประเภท ก (อาคารชุด โรงแรม โรงพยาบาล ศูนย์การค้า ตลาด ภัตตาคารหรือร้านอาหาร) ที่ดินจัดสรร นิคมอุตสาหกรรม และฟาร์มสุกร และเสริมสร้างศักยภาพให้กับผู้ประกอบการเพื่อปรับปรุงการจําการน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐาน

- เตรียมความพร้อมและให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำรายละเอียดโครงการเสนอขอของบประมาณในการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมและการเพิ่มประสิทธิภาพระบบที่รวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่แล้วให้สามารถรับน้ำเสียจากพื้นที่ให้บริการได้มากขึ้น
- ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่จัดสร้างแล้วให้บำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความพร้อมโดยการให้คำแนะนำและการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่จัดสร้างแล้ว

กรุงเทพมหานคร

- ติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โดยเก็บตัวอย่างน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาและคูคลองสายหลักต่างๆ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน ประเมินผลและจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำปี
- ปรับปรุงความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณ 2 ฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยา โดยรื้อถอนซากปรักหักพังที่ไม่ใช้แล้วริมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา
- กำจัดและลดปริมาณผักตบชวาในแม่น้ำเจ้าพระยาและลำน้ำสาขา โดยการขุดลอกคลองและแหล่งรับน้ำ เพิ่มจำนวนรอบของรถและเรือเก็บขนมูลฝอยในการจัดเก็บมูลฝอยและวัชพืช และให้การสนับสนุนเรือเก็บขนมูลฝอยพร้อมเจ้าหน้าที่สำหรับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการจัดกิจกรรมพัฒนาทำความสะอาดแม่น้ำลำคลองต่างๆ
- สนับสนุนกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนและการมีส่วนร่วมภาคประชาชนในการอนุรักษ์แม่น้ำเจ้าพระยา โดยการเชิญชวนภาคเอกชนร่วมพัฒนาทำความสะอาดแม่น้ำเจ้าพระยาในการจัดกิจกรรม “คาราวานรักษ์เจ้าพระยา” และจัดทำโครงการอาสาสมัครซักล้างมูลฝอยในชุมชน

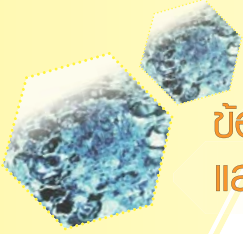
จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานที่ทำให้การฟื้นฟูคุณภาพน้ำไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เช่น การประสานงานและการเชื่อมโยงการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำไม่มีเป้าหมายร่วมกัน ผู้ประกอบการขาดความตระหนักในปัญหามลพิษทางน้ำ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังมีบทบาทน้อยในการกำกับดูแลแหล่งกำเนิดน้ำเสียในพื้นที่ของตนเอง ขาดการส่งเสริมและขยายประสิทธิภาพการผลิตเป็นต้น จึงมีแนวทางการดำเนินงานเพื่อผลักดันการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤต ประกอบด้วย

- จัดทำกลไกการบริหารจัดการน้ำเสียและคุณภาพน้ำที่ชัดเจน โดยจะมีการกำหนดแนวทางความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำที่ชัดเจนภายใต้บทบาทของกรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กรมการข้าว กรมพัฒนาที่ดิน กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี การประปาส่วนภูมิภาค การประปานครหลวง กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรน้ำ องค์การสะพานปลา กรมชลประทาน กรมอนามัย สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จังหวัด กรุงเทพมหานคร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย สมาคมองค์การบริหารส่วนจังหวัดแห่งประเทศไทย สมาคมองค์การบริหารส่วนตำบลแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- กำหนดประเภทแหล่งกำเนิดน้ำเสียหลักที่เป็นปัญหาต่อคุณภาพน้ำเพื่อจัดทำหลักเกณฑ์และเงื่อนไขด้านน้ำเสียและของเสียในการขออนุญาตประกอบกิจการและเสนอผ่านคณะกรรมการสาธารณสุขเพื่อออกเป็นกฎกระทรวงที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น เพื่อสร้างบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการและควบคุมมลพิษจากการประกอบกิจการในพื้นที่ของตนเอง
- ช่วยเหลือและเสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพิจารณาการจัดการ น้ำเสียและของเสียเพื่อประกอบการออกใบอนุญาตประกอบกิจการ
- ช่วยเหลือผู้ประกอบการในการจัดทำแผนการจัดการน้ำเสียและของเสียประกอบการ ขออนุญาต/ต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ เพื่อให้เกิดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นทางไม่ใช้การแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ ต้องมีวิธีการเข้าถึงผู้ประกอบการในแต่ละกลุ่ม
- จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่เพื่อให้แนวทางการแก้ไขปัญหาได้รับการตอบสนองและตรงกับความต้องการของพื้นที่



ข้อเสนอแนะ: การบริหารจัดการมลพิษ

- ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการคุณภาพน้ำและการจัดการน้ำเสีย
- ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
- ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย
- ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการสารอันตราย



ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ และการจัดการน้ำเสีย

ช่วงทศวรรษที่ผ่านมา แหล่งน้ำสำคัญหลายแห่งถูกคุกคามและรบกวนจากกิจกรรมการใช้น้ำและการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมเริ่มจากคูคลอง แม่น้ำ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และระบบนิเวศ

กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการเพื่อป้องกันแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดีและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่ที่มีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ยังคงรักษาคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และระบบนิเวศในภาพรวม แม้ว่าในบางพื้นที่จะยังไม่สามารถฟื้นฟูแหล่งน้ำที่เสื่อมโทรมให้ดีขึ้นได้ มาตรการสำคัญที่ดำเนินการได้แก่

• การจัดการแหล่งน้ำ

1. กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำ หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ แหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ และทะเล จำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำแต่ละพื้นที่ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี ตามมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งประชาชนสามารถใช้เกณฑ์มาตรฐานนี้ในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำและการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดในพื้นที่ของตนเองได้ ขณะนี้ มีการกำหนดประเภทแหล่งน้ำผิวดินแล้ว 37 แหล่งน้ำ จาก 64 แหล่งน้ำ

2. กำหนดมาตรการเพื่อที่จะรักษาคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด เริ่มจากการศึกษาเพื่อประเมินศักยภาพการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมปริมาณของเสียที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำไม่ให้เกิดความสามารถของแหล่งน้ำที่จะรองรับได้เพื่อให้คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำนั้นเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด จากนั้นกำหนดแผนงาน/กิจกรรมที่หน่วยงานต่างๆ และผู้เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการเพื่อควบคุมการระบายของเสียจากแหล่งกำเนิดทั้งจากภาคชุมชน อุตสาหกรรมและเกษตรกรรมในแต่ละพื้นที่

3. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำทะเลทั่วประเทศ เพื่อประเมินสถานการณ์คุณภาพน้ำและเป็นดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการจัดการคุณภาพน้ำและการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำเสีย นอกจากนี้ ยังเป็นการเฝ้าระวังมิให้มีการระบายน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำและรักษาคุณภาพน้ำทั้งน้ำผิวดินและน้ำทะเลให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยมีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน 368 สถานี และน้ำทะเลชายฝั่ง 240 สถานี และมีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติอีก 39 สถานี โดยจัดทำระบบฐานข้อมูลคุณภาพน้ำทั่วประเทศ (www.wqmonline.com, www.pcd.go.th/marinedbms, <http://iwis.pcd.go.th>) เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลคุณภาพน้ำและติดตามสถานการณ์คุณภาพน้ำได้อย่างทันทั่วถึง

4. แก้ไขปัญหามลพิษเฉพาะเรื่อง อุบัติภัย เหตุฉุกเฉิน การระบายมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการ ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นบริเวณกว้างและรุนแรง บางครั้งเป็นปัญหาเรื้อรังต่อเนื่อง เช่น เหตุการณ์ปลาตาย อุทกภัย การปนเปื้อนของสารตะกั่ว น้ำมันรั่วไหล เป็นต้น

5. การควบคุมการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำออกจากทางน้ำชลประทานหรือพื้นที่การเกษตรเพื่อลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำ การขุดลอกแหล่งน้ำจัดเก็บขยะมูลฝอยและวัชพืชในแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มการระบายน้ำ

6. การควบคุมสิ่งก่อสร้างขวางกั้นลำน้ำ เพื่อป้องกันการระบายน้ำเสียและมูลฝอยหรือการสะสมของของเสียในแหล่งน้ำ ตลอดจนปรับปรุงความเป็นระเบียบของสองฝั่งลำน้ำ

• การจัดการน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด

1. กำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดทั้งจากภาคเกษตรกรรม ชุมชน และอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำหรือสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่ดำเนินการแล้วได้แก่ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร 8 ประเภท ที่ดินจัดสรร สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง โรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ฟาร์มสุกร ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา และกิจการแปปลา บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย และบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด

2. กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติหรือแนวปฏิบัติที่ดีในการลดและป้องกันมลพิษจากแหล่งกำเนิด ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Production/ Clean Technology) เพื่อเสริมประสิทธิภาพกระบวนการผลิตที่ลดการใช้วัตถุดิบและ

พลังงาน ลดการเกิดของเสียและมลพิษ มีการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนและการนำของเสียไปใช้ใหม่หรือใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงาน เพื่อให้ผู้ประกอบการลดต้นทุนการผลิตและการจัดการของเสีย ดำเนินการเสริมสร้างศักยภาพด้วยการให้ความรู้ความเข้าใจแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้ประกอบการในการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริง

3. ส่งเสริมให้ประชาชนลดการใช้น้ำเพื่อลดน้ำเสียและผลักดันการจัดการน้ำเสียที่ต้นทางโดยให้ประชาชนติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบ้านเรือน (Household Treatment Plant) แต่ละหลัง และให้อาการต่าง ๆ มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร (Onsite Treatment Plant) ซึ่งจะเป็นการป้องกันมิให้มีการระบายน้ำเสียที่มีความสกปรกลงสู่แหล่งน้ำโดยตรงและจะเป็นประโยชน์กับชุมชนขนาดเล็กหรือพื้นที่ที่ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม

4. ผลักดันการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนทั้งแบบกลุ่มอาคาร (Cluter Treatment Plant) หรือ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบรวมศูนย์ (Central Wastewater Treatment Plant) ในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมาย ซึ่งมีความหนาแน่นของประชากรค่อนข้างสูง มีอาคารบ้านเรือนเป็นจำนวนมาก มีปริมาณความสกปรกของน้ำเสียที่ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมมากหรือมีปัญหามลพิษทางน้ำหรือมีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมหรือเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

5. เสริมสร้างศักยภาพให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสียรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีรายได้มาใช้ในการดูแล บำรุงรักษาและขยายพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสีย

6. ส่งเสริมการนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์แทนการระบายทิ้งลงแหล่งน้ำหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งหลายครั้งแม้ว่าจะบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานแต่ยังเกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำเนื่องจากแหล่งน้ำดังกล่าวไม่สามารถรองรับของเสียได้อีก

7. ออกระเบียบภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2543 พระราชบัญญัติจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 เพื่อสนับสนุนการบำบัดน้ำเสียที่บ้านเรือน จัดระบบการประกอบกิจการในชุมชน อุตสาหกรรมและเกษตรกรรมแบบครบวงจรทั้งการกำหนดเขตพื้นที่ การอนุญาต การขึ้นทะเบียน การส่งเสริมและการตรวจสอบ

8. กำกับดูแลการบังคับใช้กฎหมายให้แหล่งกำเนิดมลพิษต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กำหนด

ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

การบริหารจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง ยังคงให้ความสำคัญกับการควบคุมและลดปริมาณการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิด ประเภท ยานพาหนะ สถานประกอบการ การก่อสร้าง และการเผาในที่โล่ง โดยมีพื้นที่สำคัญที่ต้องดำเนินการมาตรการควบคุมแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่อง คือ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ สระบุรี เชียงใหม่ และระยอง รวมทั้งปัญหาหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน และปัญหามลพิษจากหมอกควันข้ามแดนในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง การควบคุมมลพิษในเขตเมืองใหญ่ มีความจำเป็นต้องดำเนินการมาตรการตรวจสอบตรวจจับยานพาหนะที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน สนับสนุนส่งเสริมให้นำระบบการปรับแต่งและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เชิงป้องกันมาใช้กับรถที่ใช้ในการขนส่งและรถโดยสารสาธารณะ เช่น รถบรรทุก รถโดยสารประจำทาง และรถแท็กซี่ เป็นต้น ดำเนินมาตรการควบคุมฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง และจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถนนในเขตเมืองอย่างต่อเนื่อง การแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่ที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ มีความจำเป็นต้องมีการควบคุม กำกับ ดูแล การระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดอย่างเข้มงวด เช่น การควบคุม กำกับ ดูแล โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ การควบคุม กำกับ ดูแล โรงไม้ บด ย่อยหิน ในพื้นที่หน้าพระลาน จังหวัดสระบุรี และการควบคุมมลพิษจากอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดระยอง เป็นต้น การดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษและไฟป่า มีความจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานท้องถิ่นในการควบคุม กำกับ ดูแล จัดการขยะมูลฝอยชุมชน ควบคุมไม่ให้มีการเผาหญ้าวัชพืชริมทาง การสร้างความร่วมมือภาคประชาชนงดการเผาในที่โล่ง และการดำเนินการมาตรการควบคุมการเผาภาคเกษตร ตลอดจนการพัฒนากระบวนการติดตามเตือนภัยมลพิษทางอากาศและสถานการณ์หมอกควัน

มาตรการในการบริหารจัดการอื่น ๆ ที่มีความจำเป็นต้องมีการดำเนินการควบคู่กันไปด้วยคือ การนำหลักการบริหารจัดการมลพิษเชิงพื้นที่มาใช้ในการบริหารจัดการมลพิษ ให้มีความเหมาะสมกับศักยภาพการรองรับมลพิษ การพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่วิกฤต การเสริมสร้างศักยภาพหน่วยงานท้องถิ่นในการติดตามตรวจสอบสถานการณ์คุณภาพอากาศและเสียงและมลพิษจากแหล่งกำเนิด การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดและเชื้อเพลิงสะอาด การเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจสภาพรถประจำปี การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนรวมให้มีความเชื่อมโยงทั้งระบบเพื่อลดปริมาณการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคลในเขตเมือง และการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษ การติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์มลพิษและมลพิษจากแหล่งกำเนิด



ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการมูลฝอย และของเสียอันตราย

มูลฝอยสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือสร้างมูลค่าเป็นตัวเงินด้วยการนำเข้าระบบธนาคารขยะ การซื้อขายขยะรีไซเคิล การสร้างมูลค่าขยะอินทรีย์โดยการแปรสภาพเป็นปุ๋ยอินทรีย์หรือน้ำหมักชีวภาพหรือก๊าซชีวภาพ การให้ความสำคัญกับการจัดการมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง เพื่อให้มูลฝอยเหลือทิ้งลงถึงน้อยที่สุดและถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์มากขึ้นตามหลัก 3Rs (Reduce Reuse Recycle) ซึ่งแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญมีดังนี้

1. ผลักดันและปลูกจิตสำนึกให้ทุกคนเห็นปัญหามูลฝอยเป็นปัญหาที่ต้องร่วมกันรับผิดชอบ เป็นความผูกพันทางสังคม (Social Commitment) ที่จะต้องช่วยกันป้องกันและแก้ไข
2. ปลูกจิตสำนึกให้ประชาชนลด คัดแยกและทิ้งมูลฝอยแบบแยกประเภท โดยเฉพาะการคัดแยกขยะพิษหรือของเสียอันตรายจากชุมชน และสร้างค่านิยมให้ประชาชนบริโภคเฉพาะสิ่งที่จำเป็น และหันมานิยมใช้สินค้าที่สามารถใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ รวมทั้งใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมกลุ่มกันเพื่อบริหารจัดการมูลฝอยในลักษณะศูนย์รวม โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และขีดความสามารถในการบริหารจัดการระบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
4. ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเทคโนโลยีในการกำจัดมูลฝอยที่เหลือขั้นสุดท้ายมาใช้ประโยชน์ เช่น การทำเชื้อเพลิงเพื่อผลิตพลังงาน และจัดให้มีกลไกและการดำเนินการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเสียอันตรายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือกำจัดทำลายอย่างถูกต้องเหมาะสม
5. สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดตั้งบริษัทหรือมอบหมายเอกชนดำเนินงานจัดการมูลฝอยเพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการบริหารจัดการ
6. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ
7. ให้มีระบบการอนุญาตและควบคุมการก่อสร้างสถานที่กำจัดมูลฝอย และมีการติดตามตรวจสอบสถานที่กำจัดมูลฝอยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
8. ให้มีการเปิดเผยข้อมูลการจัดการมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมดสู่สาธารณะ รวมทั้งจัดให้มีการให้รางวัลและประกาศเกียรติคุณแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการดำเนินงานจัดการมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการสารอันตราย



การควบคุม ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอันตรายอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การนำเข้า การผลิตการใช้ การขนส่ง และการกำจัดทำลายกากสารอันตราย รวมถึงมาตรการป้องกันปัญหาหรือการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีขนาดใหญ่ จะช่วยลดปัญหามลพิษที่อาจเกิดจากสารอันตรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญมีดังนี้

1. ส่งเสริมการลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ และใช้มาตรการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดเพื่อควบคุมการลักลอบการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องห้าม (Banned) ตลอดจนให้มีการจำกัดการขึ้นทะเบียนสารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง
2. พัฒนาระบบการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการจัดการสารเคมีทั้งการผลิต นำเข้า ส่งออก ครอบครอง ใช้สารเคมี รวมทั้งพัฒนาระบบเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลสารเคมีและพิษวิทยา การแลกเปลี่ยนข้อมูล ระบบเฝ้าระวัง เตือนภัย ทั้งในระดับชาติและระดับพื้นที่ให้เป็นมาตรการเดียวกัน เพื่อการจัดการสารเคมีอย่างเป็นระบบและครบวงจร
3. สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology) แนวทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุด (Best Available Techniques: BAT) และแนวทางการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด (Best Environmental Practices: BEP) ในกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม
4. สนับสนุนให้มีการเตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงจากสารอันตรายในภาคอุตสาหกรรม การขนส่ง และคลังสินค้า
5. สนับสนุนเครือข่ายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน และอาสาสมัครให้สามารถเฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบการก่อกมลพิษจากสารอันตราย
6. สร้างกระบวนการการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการกำหนดนโยบายหรือการดำเนินการต่างๆ ในการจัดการกับปัญหามลพิษอันตราย และประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนชุมชนเกิดความตื่นตัวและตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารอันตรายอย่างต่อเนื่อง
7. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อให้มีการดำเนินการตามพันธกรณีหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับสารอันตราย รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสารอันตรายให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อรองรับเงื่อนไขและมาตรการการค้ากับสิ่งแวดล้อม

รายชื่อคณะผู้จัดทำ สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2551

ที่ปรึกษา

1. นายสุพัฒน์ หวังวงศ์วัฒนา
2. นางมิ่งขวัญ วิทยารังษยดี
3. นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ

- อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

คณะผู้จัดทำ

1. นายรังสรรค์ ปิ่นทอง
2. นางสาวตรองกมล แก้วมีศรี
3. นายนิทร คงเพชร
4. นางสาวลัดดา จุลแสง
5. นายอิมราน นะยีปากา
6. นางกัญชวลี นาวิกภูมิ
7. นางสาวสุธิดา คงเพชรสถิตย์
8. นายเจนจบ สุขสด
9. นางสาวสิริรัตน์ เย็นสงรอง

10. นางสาวนาบุญ ฤทธิรักษ์
11. นางสาวกานต์สินี ดวงดี
12. นางกรรณิกา เขียมศิริ
13. นายบรรชชา รุ่งแก้ว
14. นางสาวพนัญญา เทศกิม
15. นางอนุสรุ รักษาคำ
16. นางสาวจิระนันท์ เหมพูลเสวีรัฐ
17. นางสาวลลนา เปล่งเสียง
18. นางสาวสุรดา มีชัยชนะ

ผู้สนับสนุนข้อมูล

1. นางสาวทิพย์อาภา ยลธรรมธรรม
2. นางจุฑามาศ กวินเสกสรรค์
3. นางสาวชนชนก อรุณเลิศ
4. นางสาวเอกอร แก้วขาว
5. นายสรารุธ รัตนงเกียรติ
6. นางสาวศศิธร ประภาษี
7. นายเอกลักษณ์ เย็นเปี่ยม
8. นางสาวจิรภา ห้องสวัสดิ์
9. นางสาวพิพร เพชรทอง
10. นางสาวนันทวัน ว. สิงหะคเชนทร์
11. นางสาวศิวพร รังสิยานนท์
12. นางสาวพัชราภา ไชคยางกูร

13. นางสาวหทัยกาญจน์ สีดี
14. นางสาวพรพิมล เจริญสง
15. นางสาวธีราพร วิริวุฒิก
16. นายอร่าม พันธุ์วรรณ
17. นางสาววาสนา แจ่มประจักษ์
18. นายคมสัน องค์กรปรีชากุล
19. นางสาวจกกล ศรีไชย
20. นายสุพจิต สุขกันตะ
21. นายธีรวัฒน์ อุดมจินสวัสดิ์
22. นางสาวสุวลักษณ์ เขาว์นุ่น
23. นางสาวสุจิตรา กัญญาวิลาศ
24. นางอภิพร เกศกนกกรกิจ

ดำเนินการจัดทำโดย

กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

กรุงเทพมหานคร
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

