

สรุปลักษณะการณ์มลพิษ ของประเทศไทย ปี 2556



กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT



คำนำ

สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2556 กรมควบคุมมลพิษจัดทำขึ้นเพื่อใช้รายงาน ข้อมูลด้านมลพิษให้กับสาธารณชนเพื่อทราบสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ประกอบด้วย 1) สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง น้ำบาดาล 2) สถานการณ์ของเสียและสารอันตราย ได้แก่ สถานการณ์ มูลฝอยชุมชน ของเสียอันตราย มูลฝอยติดเชื้อ และสารอันตราย 3) เหตุการณ์สิ่งแวดล้อมเด่นในรอบปี 4) เครื่องมือและกลไกการบริหารจัดการมลพิษสำคัญที่เกิดขึ้นในปี 2556

กรมควบคุมมลพิษ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าสรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2556 นี้ จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจทั่วไป ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา และภาคประชาชน ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านมลพิษ รวมทั้งตระหนักถึงภาวะมลพิษที่เกิดขึ้น ตลอดจนให้ความร่วมมือร่วมใจกันในการแก้ไขปัญหามลพิษเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนทุกคน

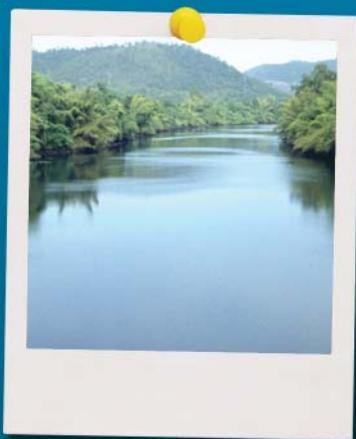
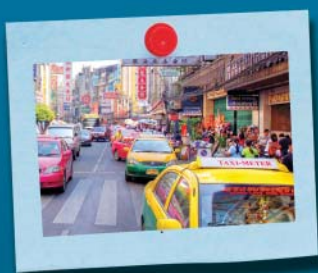
กรมควบคุมมลพิษ

กรกฎาคม 2557

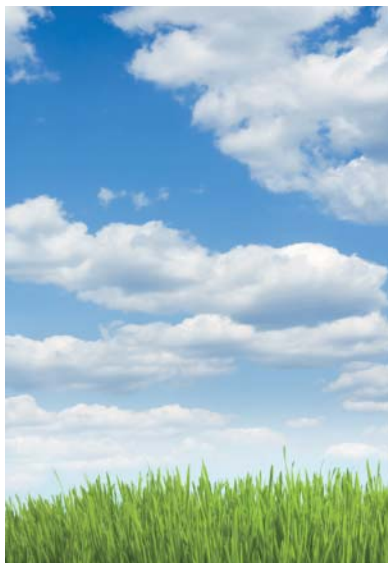
สารบัญ

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3
• คุณภาพอากาศ	4
• ระดับเสียง	14
• คุณภาพน้ำผิวดิน	15
• คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	19
• น้ำบาดาล	22
สถานการณ์ของเสียและสารอันตราย	24
• สถานการณ์มูลฝอยชุมชน	25
• สถานการณ์ของเสียอันตราย	29
• สถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อ	31
• สถานการณ์สารอันตราย	33
เหตุการณ์สิ่งแวดล้อมเด่นในรอบปี	35
การจัดการเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ	42
เรื่องมือและกลไกการบริหารจัดการมลพิษสำคัญ ที่เกิดขึ้นในปี 2556	45

สถานการณ์ คุณภาพสิ่งแวดล้อม



คุณภาพอากาศ



ประเมินจากสารมลพิษหลักทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และก๊าซโอโซน โดยการตรวจวัดทั้งหมด 62 จุด ใน 29 จังหวัด พบว่าคุณภาพอากาศปี 2556 มีความเสื่อมโทรมมากกว่าปี 2555

สารมลพิษที่พบเกินค่ามาตรฐานในพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ คือ **ก๊าซโอโซน** โดยพบค่าสูงที่สุดในบริเวณเขตปริมณฑล และสารมลพิษอีกหนึ่งชนิดที่เป็นปัญหา คือ **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน** พบค่าความเข้มข้นมากที่สุดในจังหวัดสระบุรี กรุงเทพมหานคร และกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน

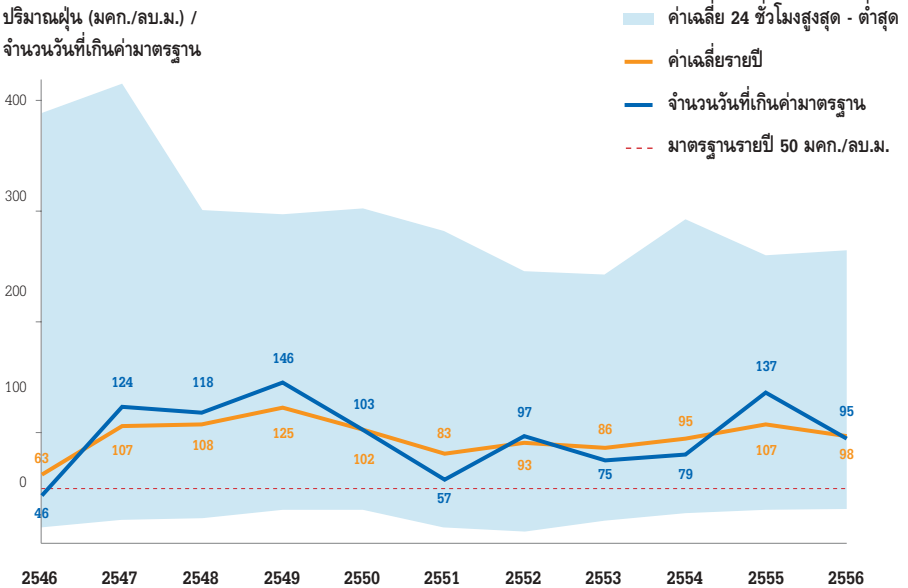
สำหรับสารมลพิษหลักทางอากาศที่มีปริมาณในบรรยากาศต่ำกว่าค่ามาตรฐาน ในปี 2556 ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เมื่อเปรียบเทียบกับอดีต ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์มีปริมาณค่อนข้างคงที่ ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ มีปริมาณลดลงค่อนข้างต่อเนื่อง

พื้นที่วิกฤติด้านคุณภาพอากาศ

ตำบลหน้าพระลาน จังหวัดสระบุรี เป็นเขตควบคุมมลพิษมาตั้งแต่ปี 2547 และมีปัญหาฝุ่นละอองติดอันดับสูงสุดของประเทศมาโดยตลอด เนื่องจากเป็นพื้นที่ประกอบกิจการโรงไหมเหมืองหิน โรงงานปูนซีเมนต์จำนวนมาก อย่างไรก็ตาม สถานการณ์มีแนวโน้มดีขึ้นมาเป็นลำดับ ปี 2556 จำนวนวันที่ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) สูงเกินมาตรฐานลดลง จากปีที่ผ่านมา จาก 137 วัน เหลือ 95 วัน ค่าเฉลี่ยรายปีลดลง จาก 107 ไมโครกรัม ต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.) เป็น 98 มคก./ลบ.ม. (รูปที่ 1) เป็นผลมาจากผู้ประกอบการ มีความตั้งใจและร่วมมือปฏิบัติตาม

แนวทางการแก้ไขปัญหาและกฎระเบียบที่ภาครัฐกำหนด และในอนาคตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนจะได้ผลักดันหลักการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (Green Supply Chain) เพื่อควบคุมฝุ่นละอองตลอดห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ผู้ผลิตถึงลูกค้า รวมทั้งเพิ่มการควบคุมการขนส่งหิน ผลิตภัณฑ์จากหิน รวมทั้งอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงอิฐบล็อก โรงปูนขาว และโรงแต่งแร่

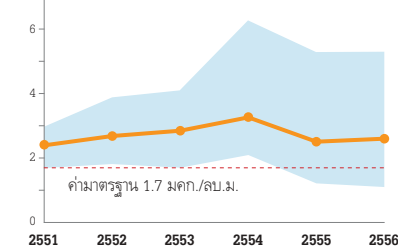
ปริมาณฝุ่น (มคก./ลบ.ม.) /
จำนวนวันที่เกินค่ามาตรฐาน



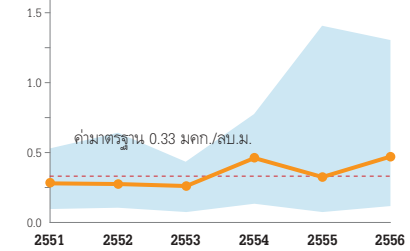
รูปที่ 1 ปริมาณฝุ่นละอองตรวจวัดได้ในพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน จังหวัดสระบุรี ปี 2546 - 2556

ตำบลมาตาพุด จังหวัดระยอง เป็นเขตควบคุมมลพิษมาตั้งแต่ปี 2552 ปัญหามลพิษทางอากาศหลัก คือ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศโดยทั่วไป คือ เบนซีน 1,3-บิวทาไดอีน และ 1,2-ไดคลอโรอีเทน พบเกินค่ามาตรฐานรายปีในบางจุดตรวจวัด จากค่าเฉลี่ยทั้งพื้นที่พบว่า สารเบนซีนไม่เปลี่ยนแปลงจากปี 2555 ในขณะที่สาร 1,3-บิวทาไดอีน และ 1,2-ไดคลอโรอีเทน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าเล็กน้อย (รูปที่ 2) เนื่องจากกิจกรรมที่ไม่ใช่การผลิตจากภาคอุตสาหกรรม ได้แก่ การปิดปรับปรุง การซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักร และการเริ่มเดินระบบ รวมทั้งกิจกรรมทำเรื่องที่มีการเก็บรักษา ขนถ่าย และ/หรือขนส่งสารดังกล่าว โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้กำหนดมาตรฐาน/มาตรการที่เข้มงวดในการควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย ในกิจกรรมข้างต้นต่อไป

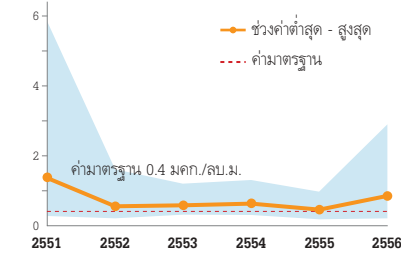
เบนซีน (มกค./ลบ.ม.)



1,3-บิวทาไดอีน (มกค./ลบ.ม.)

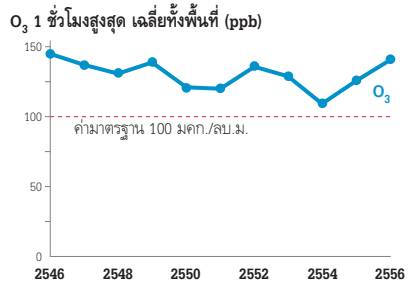
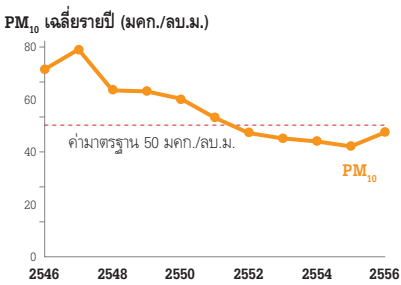


1,2-ไดคลอโรอีเทน (มกค./ลบ.ม.)

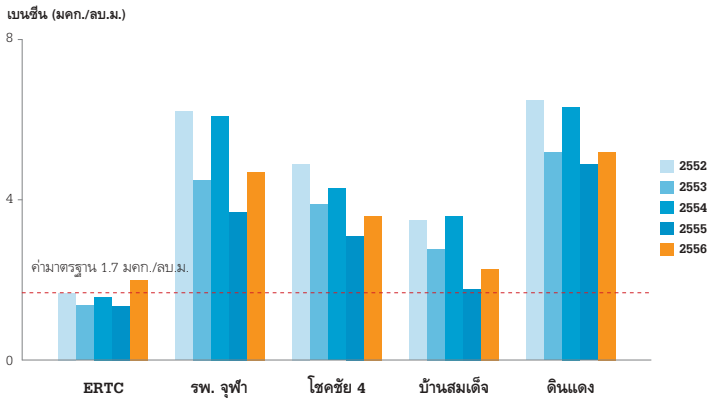


รูปที่ 2 แนวโน้มปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาตาพุด จังหวัดระยอง ปี 2551 - 2556

กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบปัญหาฝุ่นละออง ก๊าซโอโซน และสารอินทรีย์ระเหยง่าย เกินค่ามาตรฐานอย่างต่อเนื่องมาตลอดในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (รูปที่ 3 และ รูปที่ 4) ในปี 2556 ปัญหามลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่มากกว่าภาคอื่นของประเทศ เนื่องมาจากภาคการคมนาคมขนส่งซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษสำคัญ (ข้อมูลสถิติการจดทะเบียนยานพาหนะสะสมในปี 2556 ที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 9) ทั้งนี้ สารอินทรีย์ระเหยง่ายเป็นสารตั้งต้นที่สำคัญของการเกิดก๊าซโอโซน ได้แก่ สารฟอร์มัลดีไฮด์และอะเซทัลดีไฮด์ จากไอเสียรถยนต์ (โครงการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ที่ใช้แก๊สโซฮอล์) พบว่ามีปริมาณเพิ่มขึ้นตามปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะจากรถยนต์เก่าที่ขาดการบำรุงรักษาเครื่องยนต์ที่ดี ซึ่งมีอัตราปล่อยสารทั้งสองพารามิเตอร์สูงกว่ารถยนต์ใหม่และรถยนต์ที่ดูแลเครื่องยนต์ดี นอกจากนี้ พื้นที่ปริมณฑลยังได้รับผลกระทบปัญหา ก๊าซโอโซนจากโรงงานไฟฟ้าและโรงงานอุตสาหกรรมร่วมด้วย



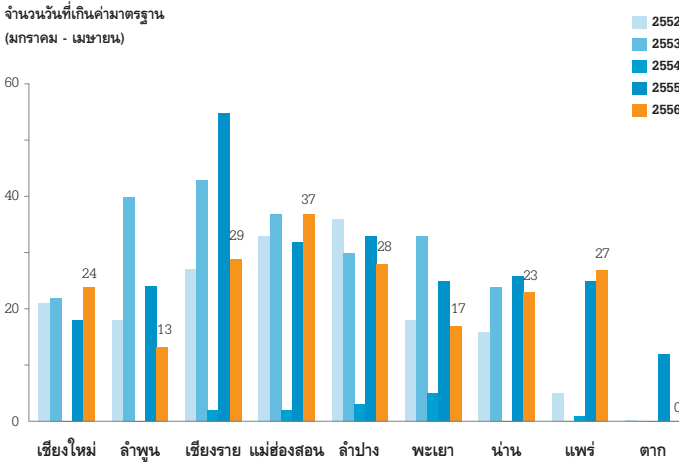
รูปที่ 3 ปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ยรายปี และก๊าซโอโซนสูงสุด 1 ชั่วโมงเฉลี่ย ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ปี 2546 - 2556



รูปที่ 4 ปริมาณสารเบนซีนในบรรยากาศจากจุดตรวจวัด ในกรุงเทพมหานคร ปี 2552 - 2556

ภาคเหนือตอนบน พบวิกฤติหมอกควันระหว่างเดือนมกราคม - เมษายนของทุกปี ภาพรวมสถานการณ์หมอกควันปี 2556 ดีขึ้นกว่าปี 2555 (รูปที่ 5) ในช่วง 100 วันอันตราย (วันที่ 21 มกราคม - 30 เมษายน 2556) พบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงเกินเกณฑ์มาตรฐาน 45 วัน (ปี 2555 เกินเกณฑ์มาตรฐาน 64 วัน) ทั้งนี้ เป็นผลมาจากหน่วยงานและภาคประชาชนที่เกี่ยวข้องร่วมกันปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ 9 จังหวัด ปี 2556

เมื่อพิจารณาภาพรวมทั้งปี พบว่า หลายจังหวัดมีจำนวนวันที่มลพิษทางอากาศเกินค่ามาตรฐานมากกว่าปีก่อน ได้แก่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน แพร่ และน่าน ในขณะที่จังหวัดเชียงราย และพะเยา จำนวนวันที่เกินค่ามาตรฐานมีจำนวนลดลง โดยผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุดพบที่อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (432 มคก./ลบ.ม.) และค่าเฉลี่ยรายปีสูงสุด พบที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง (60 มคก./ลบ.ม.)

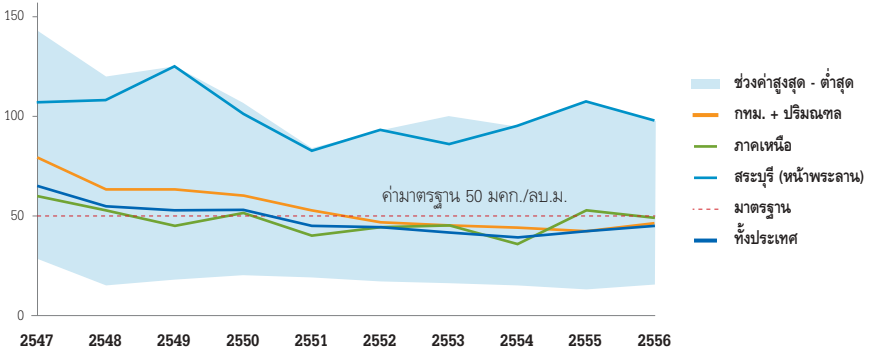


รูปที่ 5 จำนวนวันที่ปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน ช่วงสถานการณ์หมอกควัน
(มกราคม - เมษายน) ปี 2552 - 2556

สารมลพิษทางอากาศที่เป็นปัญหาหลัก

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองทั้งประเทศ จากเดิมที่เคยมีแนวโน้มลดลงในปี 2551 - 2554 กลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี 2556 ในขณะที่พื้นที่ในภาคต่างๆ ของประเทศปริมาณฝุ่นละอองลดลง แต่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบปริมาณฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะและการจราจรที่ติดขัดมากขึ้น (รูปที่ 6) **ค่าเฉลี่ยรายปี** มีค่าตั้งแต่ 15 - 101 มคก./ลบ.ม. สูงสุดที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี **ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด** มีค่าตั้งแต่ 46 - 432 มคก./ลบ.ม. สูงสุดที่ตำบลจองคำ อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตารางที่ 1 แสดงพื้นที่ที่มีปริมาณฝุ่นละออง สูงสุด 5 ลำดับแรกของประเทศ

PM₁₀ เฉลี่ยรายปี (มคก./ลบ.ม.)



รูปที่ 6 ปริมาณฝุ่นละออง (PM₁₀) เฉลี่ยรายปี และค่าเฉลี่ยรายพื้นที่ ปี 2547 - 2556

ตารางที่ 1 สรุปรการจัดลำดับพื้นที่ 5 ลำดับแรก ที่มีปัญหาฝุ่นละออง (PM₁₀) ปี 2556 จากมากไปน้อย

อันดับ	จังหวัด	พื้นที่	ค่าเฉลี่ยรายวันสูงสุด (มคก./ลบ.ม.)	ฐานนิยม	ค่าเฉลี่ยรายปี (มคก./ลบ.ม.)	ร้อยละจำนวนวันที่เกินมาตรฐาน	คะแนนรวม
1	สระบุรี	ต.หน้าพระลาน อ.เฉลิมพระเกียรติ	352	57	98	28	9
2	กรุงเทพฯ	ริมถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร	303	63	82	15	12
3	กรุงเทพฯ	ริมถนนพระราม 6 เขตราชเทวี	178	66	74	7	36
4	ลำปาง	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ*	217	34	60	6	41
5	กรุงเทพฯ	ริมถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน	166	40	67	7	43

- หมายเหตุ
- การจัดลำดับใช้เกณฑ์ ค่าเฉลี่ยรายวันสูงสุด ค่าฐานนิยม ค่าเฉลี่ยรายปี และร้อยละจำนวนวันที่เกินค่ามาตรฐาน โดยนำผลการตรวจวัดในแต่ละเกณฑ์ของแต่ละพื้นที่มาจัดลำดับและนำลำดับของแต่ละเกณฑ์ที่ได้มารวมกันเป็นผลคะแนนรวม โดยคะแนนรวมน้อยที่สุดจะเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาหนักที่สุด
 - ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 120 มคก./ลบ.ม. ค่ามาตรฐานรายปี 50 มคก./ลบ.ม.
 - * ข้อมูลมีน้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนวันที่ตรวจวัดทั้งหมด

นอกจากนี้ มีการแผ่กระจายตัวตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพที่รุนแรงมากกว่า PM₁₀ เนื่องจากสามารถเข้าสู่ส่วนที่ลึกที่สุดในปอดได้ โดยผลการตรวจวัดใน 6 พื้นที่ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สระบุรี เชียงใหม่ ลำปาง สงขลา และระยอง พบเกินค่ามาตรฐานในทุกพื้นที่ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 สรุปข้อมูลตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

จังหวัด	พื้นที่	ค่าเฉลี่ยรายปี (มคก./ลบ.ม.)	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด (มคก./ลบ.ม.)	จำนวนวันที่เกิน ค่ามาตรฐาน
กรุงเทพฯ	ถ.ดินแดง เขตดินแดง	35	112	40
สระบุรี	ต.หน้าพระลาน อ.เฉลิมพระเกียรติ	38	140	74
เชียงใหม่	ถ.ศรีภูมิ อ.เมือง	35	188	59
ลำปาง *	ต.แม่เมาะ อ.แม่เมาะ	26	71	9
สงขลา	ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่	20	51	1
ระยอง	ต.ท่าประดู่ อ.เมือง	19	77	24

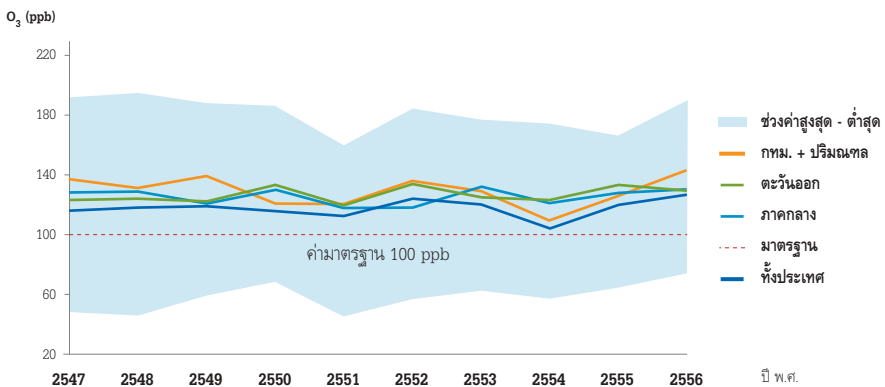
หมายเหตุ ค่ามาตรฐานรายปีไม่เกิน 25 มคก./ลบ.ม. ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 50 มคก./ลบ.ม.

* จำนวนวันที่ตรวจวัดไม่ถึงร้อยละ 70 ของทั้งปี

ก๊าซโอโซน (O₃) ในชั้นบรรยากาศระดับล่าง ต่ำกว่า 10 กิโลเมตรลงมา มีความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและระบบนิเวศน์ แตกต่างจากก๊าซโอโซนในระดับสตราโตสเฟียร์ (20 - 30 กิโลเมตรเหนือพื้นดิน) ซึ่งทำหน้าที่ปกป้องสิ่งมีชีวิตจากภัยของรังสีอัลตราไวโอเล็ต ก๊าซโอโซนระดับล่างเป็นผลจากปฏิกิริยาเคมีของสารมลพิษตั้งต้น ได้แก่ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs: Volatile Organic Compounds) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งมีแหล่งกำเนิดหลักมาจากการจราจร อุตสาหกรรม และการเผาในที่โล่ง

ในปี 2556 พบปริมาณก๊าซโอโซนสูงกว่าปี 2555 และเกินค่ามาตรฐานในเกือบทุกจุดตรวจวัด (รูปที่ 7) เป็นผลมาจากค่าเฉลี่ยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยยานพาหนะเป็นแหล่งกำเนิดหลักในพื้นที่เขตเมือง ภาคอุตสาหกรรมและปิโตรเลียมเป็นปัจจัยเสริมที่สำคัญโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงของประเทศ **ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด** ตรวจวัดได้ระหว่าง 73 - 190 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) สูงสุดที่ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ **ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุด** ตรวจวัดได้ระหว่าง 60 - 142 ppb สูงสุดที่ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

มาตรการการควบคุมปัญหามลพิษก๊าซโอโซนในประเทศไทย ดำเนินการควบคุมไปกับมาตรการควบคุมการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ ได้แก่ การขนถ่ายสารเคมีที่ทำเรือ ถังเก็บสารเคมีของโรงงานอุตสาหกรรม สถานีบริการน้ำมัน และคลังน้ำมัน โดยได้เริ่มควบคุมการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากสถานีบริการน้ำมันใน 23 เขตของกรุงเทพมหานคร สำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากยานพาหนะ มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงที่ดีขึ้น มีการศึกษาอัตราการระเหยจากเครื่องยนต์หลากชนิดที่ใช้เชื้อเพลิงชนิดที่ต่างกัน เพื่อนำผลการศึกษา มาประกอบการกำหนดกรอบนโยบายในการควบคุมและแก้ไขปัญหาข้างต้น พร้อมกับมีการให้คำแนะนำกับผู้ใช้รถยนต์เพื่อลดปริมาณการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่ายให้น้อยลงควบคุมไปด้วย



รูปที่ 7 ปริมาณก๊าซโอโซน (O₃) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และค่าเฉลี่ยรายพื้นที่ ปี 2547 - 2556

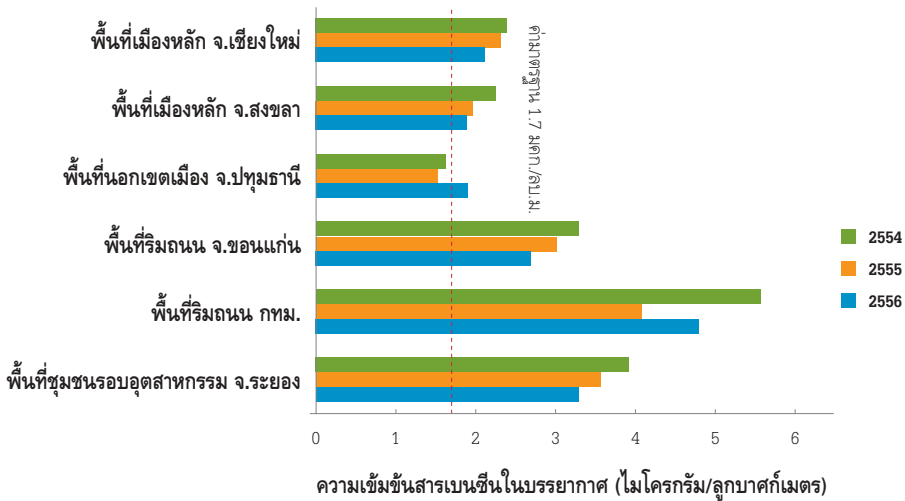
ตารางที่ 3 การจัดลำดับพื้นที่ 5 ลำดับแรกที่มีปัญหาก๊าซโอโซน ปี 2556 จากมากไปน้อย

อันดับ	จังหวัด	พื้นที่	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (ppb)	ฐาน นิยม	ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุด (ppb)	ร้อยละที่เกิน มาตรฐาน โอโซน 1 ชม.	คะแนน รวม
1	ระยอง	ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง	150	20	117	0.68	33
2	สมุทรปราการ	ต.บางเสาธง อ.บางพลี	190	18	129	0.40	33
3	ปทุมธานี	ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง	153	11	117	2.09	34
4	สมุทรปราการ	ต.บางโปรง อ.เมือง	187	4	142	1.27	35
5	พระนครศรีอยุธยา	ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา	143	10	117	2.10	39

หมายเหตุ * การจัดลำดับใช้เกณฑ์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ค่าฐานนิยม ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุด และร้อยละของจำนวนวันที่เกินค่ามาตรฐาน โดยนำผลการตรวจวัดในแต่ละเกณฑ์ของแต่ละพื้นที่มาจัดลำดับและนำลำดับของแต่ละเกณฑ์ที่ได้ มารวมกันเป็นผลคะแนนรวม โดยคะแนนรวมน้อยที่สุดจะเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาหนักที่สุด

* ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง 100 ppb ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง 70 ppb

สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) หลายชนิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานโดยมีค่าเฉลี่ยรายปีเพิ่มขึ้นจากปี 2555 เล็กน้อย ผลการตรวจวัดในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ขอนแก่น สงขลา ระยอง และเชียงใหม่ พบว่าพื้นที่ริมถนนและเขตพื้นที่อุตสาหกรรมมีปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายมากกว่าพื้นที่ทั่วไป ภาพรวมทั้งประเทศ พบว่าค่าเฉลี่ยรายปีเพิ่มขึ้นจากปี 2555 เล็กน้อย แต่ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นสารเบนซีน (รูปที่ 8) สำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่เป็นปัญหาหลักในจังหวัดระยอง ยังคงเป็นสารเบนซีน 1,3-บิวทาไดอิน และ 1,2-ไดคลอโรอีเทน

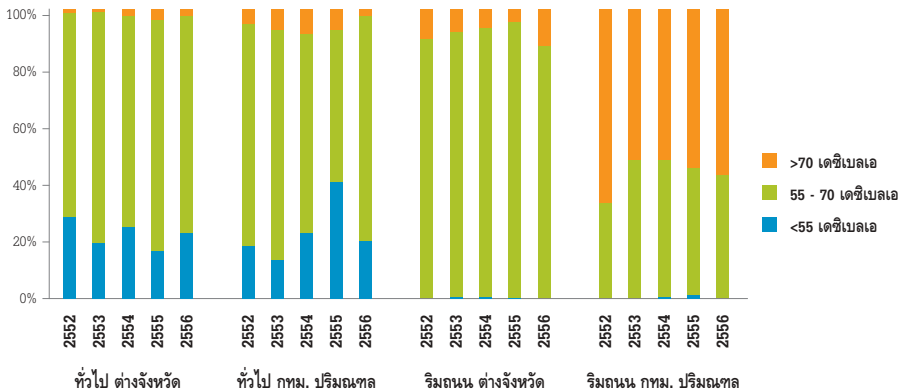


รูปที่ 8 ปริมาณสารเบนซีนในบรรยากาศเฉลี่ยรายปี

ระดับเสียง



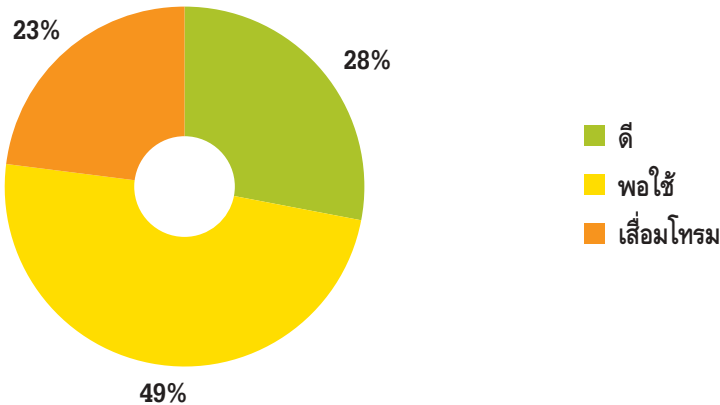
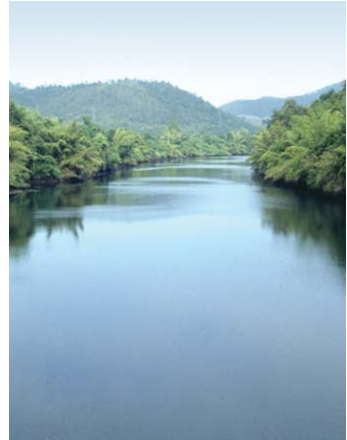
ปี 2556 ค่าเฉลี่ยของระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา โดยเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล บริเวณริมถนน เท่ากับ 69.1 เดซิเบลเอ บริเวณพื้นที่ทั่วไป เท่ากับ 58.9 เดซิเบลเอ สำหรับพื้นที่ต่างจังหวัด พื้นที่ริมถนนมีระดับเสียง เท่ากับ 63.8 เดซิเบลเอ และพื้นที่ทั่วไประดับเสียง เท่ากับ 58.4 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในช่วง 5 ปี (ปี 2552 - 2556) ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมงต่ำสุดในทุกพื้นที่มีแนวโน้มมีค่าเพิ่มขึ้น (รูปที่ 9) ซึ่งอาจมีสาเหตุจากจำนวนยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น ช่วงเวลาที่ยานพาหนะอยู่บนท้องถนนและพื้นที่ชุมชนต่างๆ ยาวนานขึ้น



รูปที่ 9 ร้อยละของข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง ปี 2552 - 2556

คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสำคัญทั่วประเทศ จำนวน 52 แหล่งน้ำ จากจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 366 จุด เก็บตัวอย่าง 4 ครั้ง/ปี และประเมินคุณภาพน้ำโดยดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน¹ (Water Quality Index, WQI) พบคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 28 พอใช้ ร้อยละ 49 และเสื่อมโทรม ร้อยละ 23 ทั้งนี้ ไม่พบคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และเสื่อมโทรมมาก



รูปที่ 10 สถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2556

¹ ดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (Water Quality Index: WQI) แสดงถึงสถานการณ์ของคุณภาพน้ำในภาพรวม โดยพิจารณาจากค่าคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลาย ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม แอมโมเนีย - ไนโตรเจน มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 100 โดยจัดเกณฑ์คุณภาพน้ำเป็นดีมาก (91 - 100) ดี (71 - 90) พอใช้ (61 - 70) เสื่อมโทรม (31 - 60) และเสื่อมโทรมมาก (0 - 30) สามารถดูรายละเอียดได้ที่ <http://iwis.pcd.go.th/docutment/WQI.pdf>

ตารางที่ 4 คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัด ปี 2556

เกณฑ์ คุณภาพ น้ำ	แหล่งน้ำผิวดินในภาคต่างๆ ของประเทศ					ร้อยละ ของ แหล่งน้ำ
	เหนือ	กลาง	ตะวันออก เฉียงเหนือ	ตะวันออก	ใต้	
 ดีมาก	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	0
 ดี	วัง อิง กก ⁽⁺⁾ ลี ⁽⁺⁾ แม่จาง	แควใหญ่ แควน้อย	อุน สงคราม หนองหาน ลำชี ลำตะคองตอนบน	เวฬุ ประแสร์ ⁽⁺⁾	ตาปีตอนบน ตัง ปัตตานีตอนบน พุมดวง ⁽⁺⁾	28
 พอใช้	ปึง ยม น่าน กวัง ⁽⁺⁾ กวิานพะเยา	เจ้าพระยาตอนบน เพชรบุรีตอนบน ⁽⁻⁾ น้อย แม่กลอง ปราณบุรี กุยบุรี	พอง ซี มูล ⁽⁻⁾ เสียว ลำปาว เลย ⁽⁻⁾	พังราดตอนล่าง จันทบุรี ⁽⁻⁾ ตราด ⁽⁻⁾ บางปะกง นครนายก ปราจีนบุรี	ตาปีตอนล่าง ทะเลน้อย ทะเลหลวง ⁽⁻⁾ สายบุรี ⁽⁻⁾ ปากพั่น ปัตตานีตอนล่าง หลังสวนตอนบน ⁽⁻⁾ หลังสวนตอนล่าง ทะเลสาบสงขลา	49
 เสื่อมโทรม	บึงบอระเพ็ด	เจ้าพระยาตอนล่าง เจ้าพระยาตอนกลาง ⁽⁻⁾ ท่าจีนตอนบน ⁽⁻⁾ ท่าจีนตอนกลาง, ตอนล่าง ป่าสัก ลพบุรี สะแกกรัง ⁽⁻⁾ เพชรบุรีตอนล่าง	ลำตะคองตอนล่าง	ระยองตอนบน ระยองตอนล่าง พังราดตอนบน	ชุมพร ⁽⁻⁾	23
 เสื่อมโทรม มาก	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	0

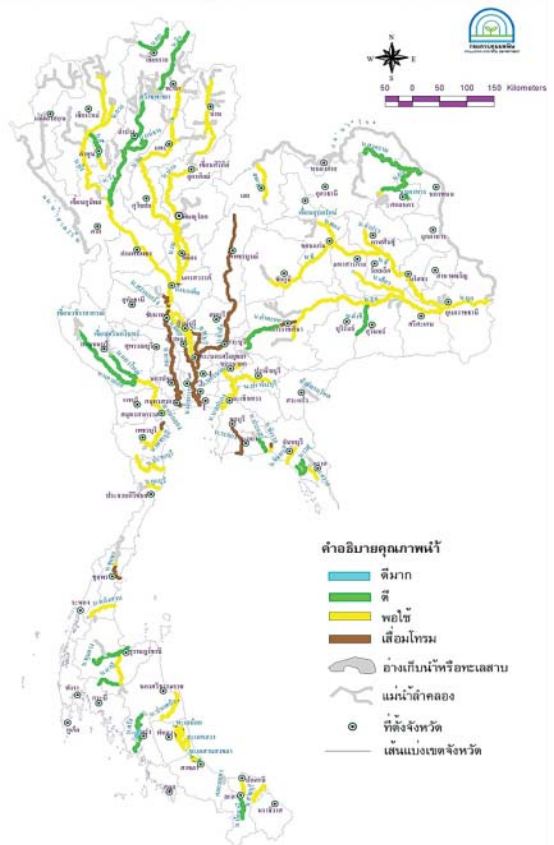
หมายเหตุ: ⁽⁺⁾ คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ
⁽⁻⁾ คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ

ดีขึ้น 1 ระดับ เมื่อเทียบกับปี 2555
ลดลง 1 ระดับ เมื่อเทียบกับปี 2555

เมื่อเทียบกับปี 2555 พบว่า คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลง โดยแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีลดลงมาอยู่ในเกณฑ์พอใช้ มีจำนวน 8 แหล่งน้ำ ส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ และแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ลดระดับมาอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม มีจำนวน 4 แหล่งน้ำ ส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำภาคกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลคุณภาพน้ำในช่วง 5 ปีย้อนหลัง (รูปที่ 11) ที่พบว่า แหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีมีแนวโน้มลดลง ขณะที่แหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้และเสื่อมโทรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาโดยตลอด คือ แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ท่าจีนตอนล่าง ท่าจีนตอนกลาง ลำตะคองตอนล่าง เพชรบุรีตอนล่าง ระยองตอนล่าง และแม่น้ำลพบุรี



รูปที่ 11 แนวโน้มสถานการณ์คุณภาพน้ำ แหล่งน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2552 - 2556



รูปที่ 12 ประเมินดัชนีคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ปี 2556

จังหวัดที่มีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมที่สุด คือ กรุงเทพมหานคร (แม่น้ำเจ้าพระยา) และจังหวัดที่มีคุณภาพน้ำดีที่สุด คือ จังหวัดศรีสะเกษ (แม่น้ำมูล แม่น้ำเสียว) จังหวัดที่มีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมจำนวน 13 จังหวัด ในปี 2556 ดังตารางที่ 5

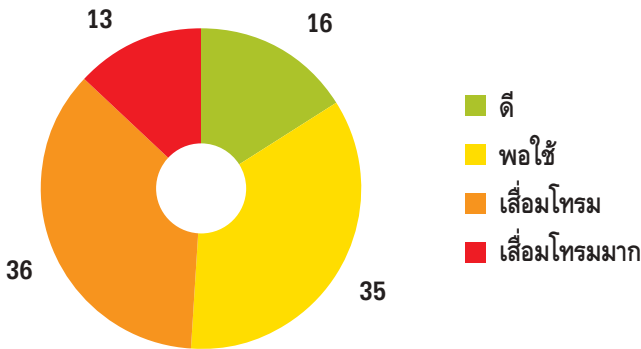
ตารางที่ 5 จังหวัดที่มีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรม

ลำดับ จังหวัด ปี 2556	จังหวัด	ค่าคะแนน WQI ปี 2556	ลำดับ จังหวัด ปี 2555	แหล่งน้ำ
1	กรุงเทพมหานคร	36	3	แม่น้ำเจ้าพระยา
2	สมุทรสาคร	37	1	แม่น้ำท่าจีน
3	สมุทรปราการ	42	2	แม่น้ำเจ้าพระยา
4	นครปฐม	46	4	แม่น้ำท่าจีน
5	นนทบุรี	48	6	แม่น้ำเจ้าพระยา
6	สุพรรณบุรี	49	5	แม่น้ำท่าจีน
7	ปทุมธานี	55	19	แม่น้ำเจ้าพระยา
8	สระบุรี	56	7	แม่น้ำป่าสัก
9	เพชรบูรณ์	57	10	แม่น้ำป่าสัก
10	ลพบุรี	58	8	แม่น้ำป่าสัก ลพบุรี
11	อุทัยธานี	58	22	แม่น้ำสะแกกรัง
12	พระนครศรีอยุธยา	59	11	แม่น้ำเจ้าพระยา ป่าสัก น้อย
13	ร้อยเอ็ด	60	28	แม่น้ำชี เสียว

หมายเหตุ จัดอันดับโดยใช้ค่าคะแนนดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (WQI) จำนวน 64 จังหวัด (เฉพาะจังหวัดที่มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ) โดยคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมมีค่า WQI อยู่ในช่วงระหว่าง 31 - 60

คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งทั่วประเทศจำนวน 2 ครั้งต่อปี โดยมีจุดเก็บตัวอย่างจำนวน 112 และ 110 จุด ตามลำดับ จากการประเมินสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล² พบว่ามีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 16 พอใช้ ร้อยละ 35 เลื่อนโทรม ร้อยละ 36 เลื่อนโทรมมาก ร้อยละ 13 และไม่พบคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก (รูปที่ 13)



รูปที่ 13 สถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ปี 2556

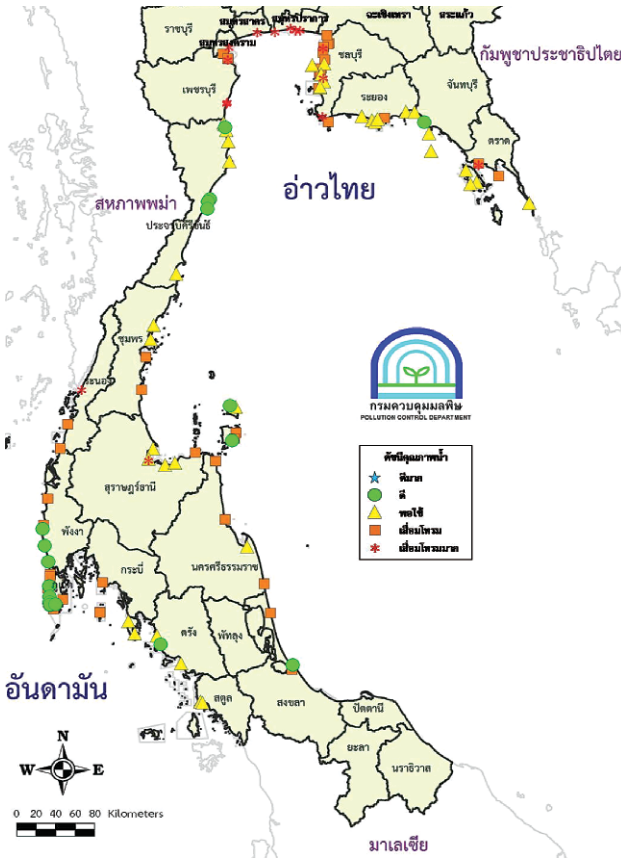
² ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล (Marine Water Quality Index : MWQI) เป็นเครื่องมือที่กรมควบคุมมลพิษพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประเมินสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลโดยรวม มีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 100 โดยคำนวณจากข้อมูลคุณภาพน้ำทะเล 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลาย (DO) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส ($PO_4^{3-}-P$) ไนเตรต - ไนโตรเจน ($NO_3^- - N$) อุณหภูมิ (Temp.) สารแขวนลอย (SS) ความเป็นกรด - ด่าง (pH) แอมโมเนีย - ไนโตรเจน ($NH_3 - N$) อย่างไรก็ตามหากคุณภาพน้ำทะเลมีปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ และสารเป็นพิษ (Toxic elements) เช่นปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), โครเมียมรวม (Total Cr), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), ตะกั่ว (Pb), ทองแดง (Cu), ไซยาไนด์ (CN⁻) และพีซีบี (PCBs) เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดัชนีคุณภาพน้ำทะเลจะมีค่าเป็น "0" โดยทันที

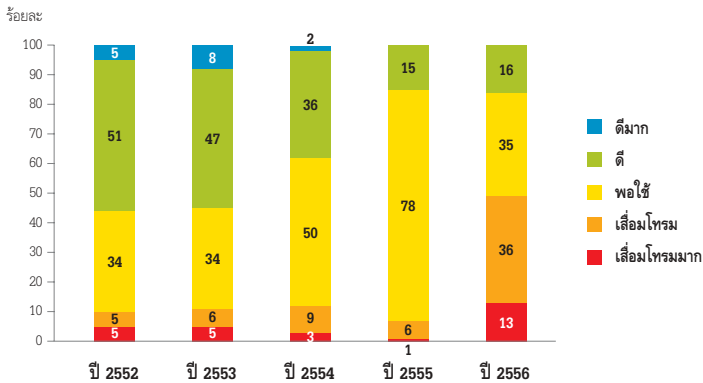
บริเวณที่คุณภาพน้ำทะเลอยู่ในเกณฑ์ดี :

- อ่าวไทยฝั่งตะวันตก เช่น หาดบริเวณ โรงแรมสายลม หัวหิน ปากคลองวาฬ ประจวบคีรีขันธ์ เกาะสมุย สะพานปลา เกาะพังงา สุราษฎร์ธานี หาดสมิหลา สงขลา
- ชายฝั่งทะเลอันดามัน เช่น บ้านเขาปีหลาย บ้านทับละมุ พังงา หาดป่าตอง หาดกระหน หาดกะตะน้อย หาดกะตะใหญ่ อ่าวฉลอง ภูเก็ต หาดเจ้าไหม ตรัง เป็นต้น

บริเวณที่คุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรมมาก :

- อ่าวไทยตอนในและพื้นที่ใกล้เคียง เช่น ปากคลอง 12 ชั้นวา หน้าโรงงานฟอกย้อม กม. 35 ปากแม่น้ำเจ้าพระยา สมุทรปราการ บางขุนเทียน ปากแม่น้ำท่าจีน สมุทรสาคร ปากแม่น้ำแม่กลอง สมุทรสงคราม อ่างศิลา ท่าเรือสัตหีบ หาดชะอำ เป็นต้น
- ชายฝั่งทะเลอันดามันซึ่งเสื่อมโทรมมากอย่างต่อเนื่อง คือ หาดชาฎตำริ ปากน้ำระนอง จังหวัดระนอง





รูปที่ 14 ผลการประเมินดัชนีคุณภาพน้ำทะเลทั่วประเทศ ปี 2556
และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี 2552 - 2556

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี พบว่า คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งมีแนวโน้มเลื่อมโทรมลง และคุณภาพน้ำทะเลในเกณฑ์พอใช้ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อน รวมทั้งสัดส่วนคุณภาพน้ำทะเลในเกณฑ์เลื่อมโทรมและเลื่อมโทรมมากเพิ่มขึ้น (รูปที่ 14) โดยคุณภาพน้ำทะเลบริเวณปากแม่น้ำปากคลองจะอยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรม และเลื่อมโทรมมาก แสดงให้เห็นว่าน้ำเสียและของเสียจากบ้านเรือน และแหล่งชุมชนส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลของประเทศ รวมทั้งบริเวณชายฝั่งที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แสดงให้เห็นว่ายังขาดการจัดการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีประสิทธิภาพ จึงต้องร่วมกันกำหนดนโยบายเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาในภาพรวมต่อไป

น้ำบาดาล



คุณภาพน้ำบาดาล โดยทั่วไปจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552 สำหรับคุณภาพน้ำบาดาลรายภูมิภาค สรุปได้ดังนี้

ภาคเหนือ: น้ำบาดาลมีคุณภาพดี สามารถใช้อุปโภคบริโภคได้ มีบางพื้นที่ที่มีปริมาณเหล็ก และฟลูออไรด์สูงเกินมาตรฐานน้ำดื่ม เกิดจากชั้นหินให้น้ำที่มีความสัมพันธ์กับแนวรอยเลื่อนและแหล่งน้ำพุร้อนในพื้นที่

ภาคกลางและภาคตะวันตก: คุณภาพน้ำบาดาลส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี พบปัญหาการรุกค้ำของน้ำเค็มเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาล (ลึกประมาณ 100 - 200 เมตร) ตามแนวลำน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา และชายฝั่งทะเลอ่าวไทย โดยเฉพาะพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสาคร และเขตบางขุนเทียน แม้ระดับน้ำบาดาลจะมีการคืนตัว แต่ยังคงพบการแพร่กระจายของคลอไรด์หรือการรุกค้ำของน้ำเค็มเข้าสู่แหล่งน้ำจืด เนื่องจากการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้มาก

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: น้ำบาดาลมีคุณภาพดีในชั้นน้ำบาดาล (ระดับความลึก 10 - 30 เมตร) มีบางบริเวณคุณภาพทรุดลงถึงน้ำเค็ม เนื่องจากชั้นหินให้น้ำบาดาลมีการแทรกดันของชั้นเกลือ

พื้นที่ภาคใต้: น้ำบาดาลส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ยกเว้นในพื้นที่จังหวัดสงขลาที่พบการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำบาดาล มีความกร่อยเค็มเพิ่มขึ้น สาเหตุอาจเกิดจากสูบน้ำบาดาลที่มากจนเกินสมดุล และพบสารหนู ในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช สาเหตุอาจเกิดจากปนเปื้อนตามธรรมชาติของชั้นหินให้น้ำ และการทำเหมืองแร่ดีบุก

ภาคตะวันออก: คุณภาพน้ำบาดาลอยู่ในเกณฑ์ดี มักพบปัญหาการลักลอบทิ้งขยะมีพิษ น้ำเสียหรือของเสียจากบ้านเรือน และโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการปนเปื้อนในชั้นน้ำบาดาล บริเวณชายฝั่งทะเลพบการแทรกซึมของน้ำเค็มเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาลจืดและประสพภาวะขาดแคลนน้ำ เนื่องจากมีน้ำจืดไม่พอกับความต้องการ แม้ว่าจะมีฝนตกเฉลี่ยรวมทั้งปีมากกว่าภาคอื่น

คุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ (1) พื้นที่ตำบลหนองแห่น อำเภอพนมสารคาม จังหวัด ฉะเชิงเทรา จากการเก็บตัวอย่างน้ำบาดาล พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล ที่ใช้บริโภค ยกเว้นพื้นที่ที่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และ (2) พื้นที่เขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง จากการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อน้ำบาดาล บ่อสังเกตการณ์ ในโรงงานอุตสาหกรรม และบ่อน้ำดื่มของประชาชนเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในครัวเรือน ตรวจพบการปนเปื้อนโลหะหนักเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ได้แก่ สารหนู แมงกานีส ซีลีเนียม และตะกั่ว โดยมีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบระหว่างปี 2551 - 2556 ทั้งนี้ พบสารอินทรีย์ระเหยง่าย เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินเล็กน้อย เฉพาะตัวอย่างน้ำที่ตรวจวัดจากบ่อน้ำดื่ม ได้แก่ 1,2-ไดคลอโรอีเทน และคาร์บอนเตตระคลอไรด์

สถานการณ์

ของเสียและสารอันตราย

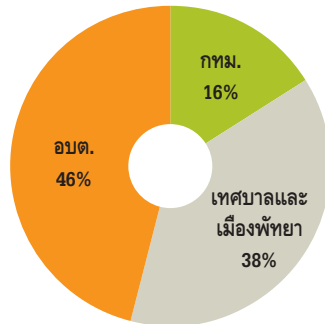


สถานการณ์มูลฝอยชุมชน

ในปี 2556 กรมควบคุมมลพิษได้ทำการสำรวจข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศใหม่ทั้งหมด โดยการใช้แบบสำรวจและลงพื้นที่ภาคสนาม กลุ่มเป้าหมาย คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ จำนวน 7,782 แห่ง ประกอบด้วย เทศบาลและเมืองพัทยา จำนวน 2,273 แห่ง องค์กรบริหารส่วนตำบล จำนวน 5,508 แห่ง และ กรุงเทพมหานคร พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นทั่วประเทศ ประมาณ 26.774 ล้านตัน หรือประมาณ 73,355 ตันต่อวัน เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร ประมาณ 4.137 ล้านตัน (ร้อยละ 16) เกิดขึ้นในเทศบาลและเมืองพัทยา ประมาณ 10.241 ล้านตัน (ร้อยละ 38) และเกิดขึ้นในองค์กรบริหารส่วนตำบล ประมาณ 12.396 ล้านตัน (ร้อยละ 46) (รูปที่ 15)



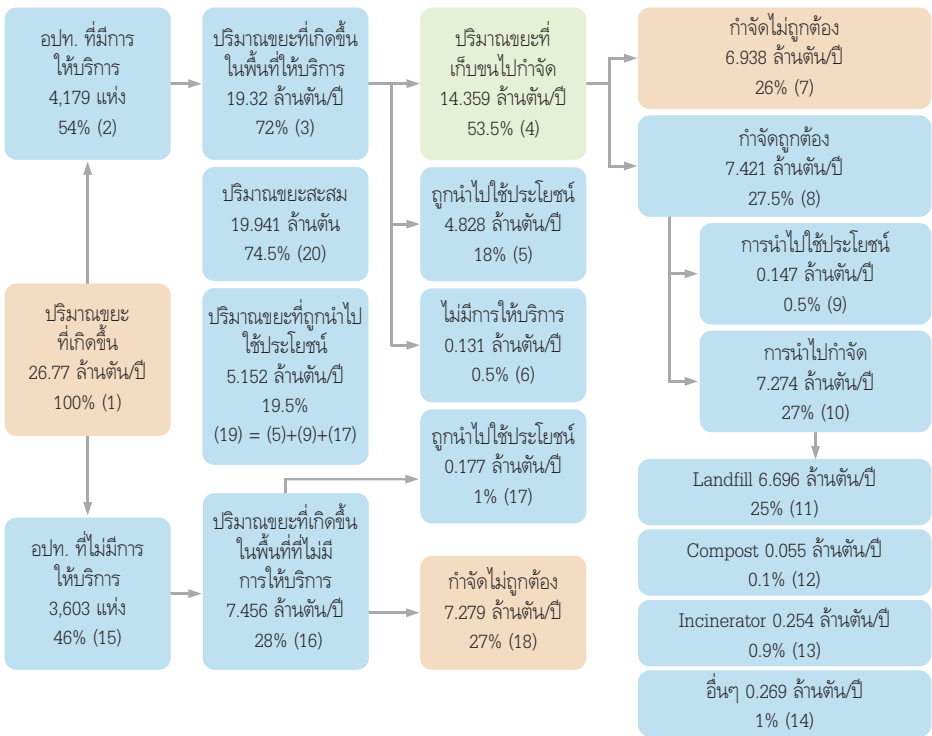
อปท.	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น	
	(ล้านตัน)	(ร้อยละ)
กทม.	4.137	16%
เทศบาลและเมืองพัทยา	10.241	38%
อบต.	12.396	46%
รวม	26.774	100%



รูปที่ 15 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปี 2556

จากปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ ปี 2556 จำนวน 26.774 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2555 ประมาณ 2 ล้านตัน ได้รับบริการเก็บขนไปกำจัดประมาณ 14.359 ล้านตัน (ร้อยละ 53.6) โดยถูกนำไปกำจัดแบบถูกต้องเพียง 7.421 ล้านตัน (ร้อยละ 28) และกำจัดแบบไม่ถูกต้อง 6.938 ล้านตัน (ร้อยละ 26) (รูปที่ 16)

จากจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศกว่า 7,700 แห่ง มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อนำไปกำจัดเพียง 4,179 แห่ง (ร้อยละ 53.7) และมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั่วประเทศ 2,490 แห่ง เป็นสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบถูกต้องเพียง 466 แห่ง (ร้อยละ 19) ที่เหลือ 2,024 แห่ง (ร้อยละ 81) และเป็นสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบไม่ถูกต้อง เช่น การเทกองกลางแจ้ง การเผาในที่โล่ง เป็นต้น ทำให้มีขยะมูลฝอยชุมชนตกค้างสะสมทั่วประเทศกว่า 19 ล้านตัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบจะเท่ากับการนำตึกใบหยก 2 (สูง 818 เมตร จำนวน 162 ชั้น) จำนวน 103 ตึกมาเรียงต่อกัน (รูปที่ 17)



รูปที่ 16 แผนภาพการไหลของขยะมูลฝอยชุมชน ปี 2556

หมายเหตุ: ปริมาณขยะสะสม หมายถึง ปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างสะสม ที่ถูกทิ้งหรือกองไว้หรืออยู่ในบ่อของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบไม่ถูกต้อง เช่น การเทกอง (Open Dump) หรือ พื้นที่ล้นกองทิ้ง เป็นต้น สามารถคำนวณได้จากปริมาตรของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย (ขยะมูลฝอยที่ทิ้งกองอยู่ในหลุม) คูณด้วยความหนาแน่นของกองขยะมูลฝอยชุมชน

ปริมาณขยะสะสมทั่วประเทศ
19.941 ล้านตัน



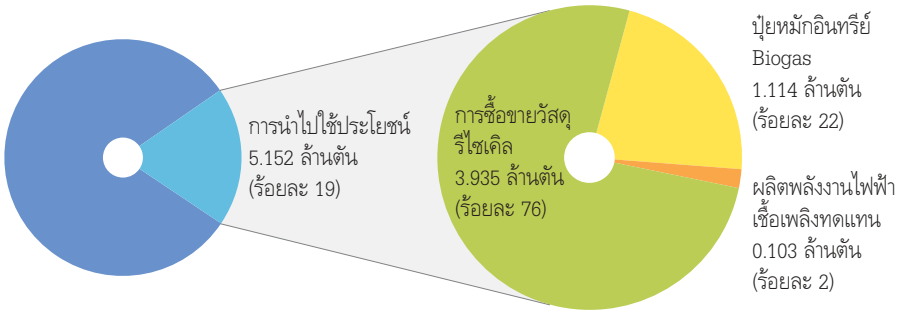
ตึกใบหยก 2
เรียงต่อกัน 103 ตึก



รูปที่ 17 เปรียบเทียบปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นกับตึกใบหยก 2

ในส่วนของ การคัดแยกและนำขยะกลับไปใช้ประโยชน์ หรือรีไซเคิล ข้อมูล ณ ปี 2556 มีทั้งหมด 5.152 ล้านตัน (ร้อยละ 19) ผ่านการคัดแยกและนำกลับคืน มูลฝอยประเภทเศษแก้ว กระดาษ พลาสติก เหล็กและอะลูมิเนียม ผ่านร้านรับซื้อของเก่า ศูนย์วัสดุรีไซเคิลชุมชน ธนาคารขยะรีไซเคิล และการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์โดยผู้ประกอบการ รวมประมาณ 3.935 ล้านตัน (ร้อยละ 76) ที่เหลือเป็นการนำมูลฝอยอินทรีย์มาหมักทำปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และการหมักเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) ประมาณ 1.114 ล้านตัน (ร้อยละ 22) และการนำมูลฝอยมาผลิตพลังงานไฟฟ้าและเชื้อเพลิงทดแทน ประมาณ 0.103 ล้านตัน (ร้อยละ 2) (รูปที่ 18)

อย่างไรก็ตาม สัดส่วนการคัดแยกและนำขยะกลับไปใช้ประโยชน์ ถือเป็นสัดส่วนน้อยมาก (ร้อยละ 19 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด) ทั้งนี้ การจัดการลดปริมาณการเกิดขยะที่แหล่งกำเนิด ถือเป็นเรื่องสำคัญ นอกเหนือจากการจัดการที่ปลายทาง ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งหากพิจารณาจากอัตราการผลิตขยะต่อคนต่อวัน ในช่วง 5 - 10 ปีที่ผ่านมา ถือว่าการดำเนินการคัดแยกและนำขยะกลับไปใช้ประโยชน์ยังไม่ประสบความสำเร็จ เพราะอัตราการผลิตขยะต่อคนต่อวันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากปี 2551 เท่ากับ 1.03 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน เป็น 1.15 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน



รูปที่ 18 สัดส่วนการนำขยะมูลฝอยชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์ ปี 2556

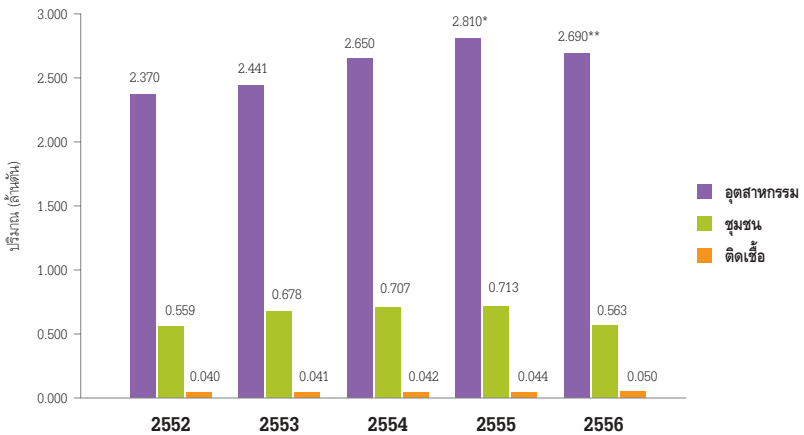
ตารางที่ 6 จังหวัดที่มีวิกฤตปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยสูงที่สุดและน้อยที่สุด 10 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัดที่มีวิกฤตปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยมากที่สุด	ลำดับ	จังหวัดที่มีวิกฤตปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยน้อยที่สุด
1	สงขลา	1	กทม. / ภูเก็ต / นนทบุรี
2	สมุทรปราการ	2	เชียงใหม่
3	กาญจนบุรี	3	หนองคาย
4	นครศรีธรรมราช	4	ลำพูน
5	สุราษฎร์ธานี	5	สระบุรี
6	ราชบุรี	6	ระยอง
7	เพชรบุรี	7	สมุทรสาคร
8	แพร่	8	เชียงราย
9	ปราจีนบุรี	9	อุบลราชธานี
10	พระนครศรีอยุธยา	10	อุทัยธานี

หมายเหตุ : จังหวัดที่มีวิกฤตปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย พิจารณาจากปริมาณขยะมูลฝอยที่ไม่ได้รับการบริการเก็บขน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัดแบบไม่ถูกต้อง และปริมาณขยะมูลฝอยสะสมในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง

สถานการณ์ของเสียอันตราย

ประมาณการเกิดขึ้นทั่วประเทศในปี 2556 จำนวน 3.3 ล้านตัน เป็นของเสียจากภาคอุตสาหกรรม 2.69 ล้านตัน (ร้อยละ 81.5) ของเสียอันตรายจากชุมชน 0.61 ล้านตัน (ร้อยละ 18.5) (รวมซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และมูลฝอยติดเชื้อ) (รูปที่ 19)



รูปที่ 19 ปริมาณของเสียอันตราย ระหว่างปี 2552 - 2556 จำแนกตามประเภท

ที่มา: ประมาณการปริมาณของเสียอันตรายจำแนกตามประเภทโดยกรมควบคุมมลพิษ, 2556

* ข้อมูลการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2), กรมโรงงานอุตสาหกรรม 2555

** ข้อมูลการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2), กรมโรงงานอุตสาหกรรม 2556



ของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรม จำนวน 2.69 ล้านตัน ลดลงจากปีที่ผ่านมา 0.12 ล้านตัน (ร้อยละ 4.3) เนื่องจากรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการใช้ประโยชน์กากอุตสาหกรรมและลดปริมาณของเสียที่ต้องฝังกลบอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรม ลดของเสียจากกระบวนการผลิต และเพิ่ม

ขีดความสามารถในการนำกากอุตสาหกรรมไปใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจุบันมีหลายบริษัท เริ่มกำหนดนโยบายการใช้ประโยชน์ของเสียทั้งหมด หรือ Zero Waste to Landfill อย่างไรก็ดีตาม ยังพบการลักลอบทิ้งของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรมในบางพื้นที่

ของเสียอันตรายจากชุมชน จำนวน 562,834 ตัน ลดลงจากปีที่ผ่านมา 149,936 ตัน (ร้อยละ 21) ส่วนใหญ่ เป็นซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste from Electrical and Electronic Equipment: WEEE) ประมาณ 368,314 ตัน (ร้อยละ 65.4) และของเสียอันตรายประเภทอื่นๆ จากชุมชน เช่น แบตเตอรี่ หลอดไฟ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น เกิดขึ้น 194,520 ตัน (ร้อยละ 34.6) ซึ่งระบบการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชนส่วนใหญ่ยังไม่มีประสิทธิภาพโดยกลุ่มแรกส่วนใหญ่ ถูกจัดการนอกระบบโดยจะขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า ซึ่งอาจมีการถอดแยกชิ้นส่วนอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ส่วนกลุ่มหลังถูกทิ้งปนไปกับขยะทั่วไป แม้ว่าตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมา มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพ ดำเนินการคัดแยกของเสียอันตรายจากชุมชน และเก็บรวบรวมเพื่อส่งไปรีไซเคิล หรือกำจัดใน ศูนย์จัดการของเสียอันตรายที่ถูกหลักวิชาการอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชนยังไม่มีระบบการจัดการในภาพรวมที่ชัดเจน

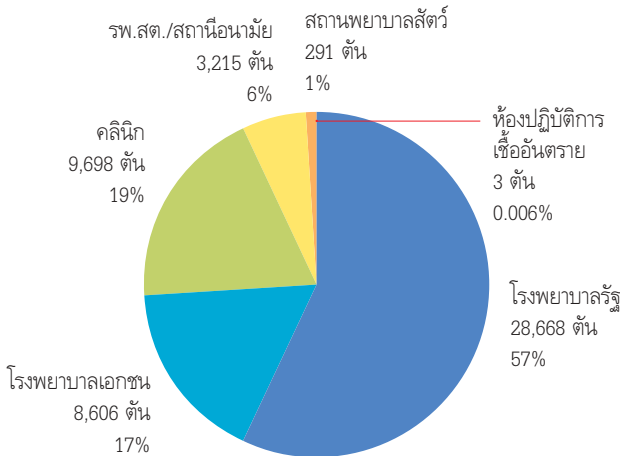


สถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อ

ในปี 2556 กรมควบคุมมลพิษได้ทำการสำรวจข้อมูลปริมาณการเกิดมูลฝอยติดเชื้อใหม่ทั้งหมดโดยส่งแบบสำรวจไปยังโรงพยาบาลรัฐและเอกชนทั่วประเทศ จำนวน 1,348 แห่ง ร่วมกับข้อมูลอัตราการเกิดมูลฝอยติดเชื้อจากศูนย์อนามัย กรมอนามัย ผลการคาดการณ์ปริมาณการเกิดมูลฝอยติดเชื้อทั่วประเทศเกิดขึ้นประมาณ 50,481 ตันต่อปี แยกเป็น โรงพยาบาลรัฐ 28,668 ตันต่อปี (ร้อยละ 57)



โรงพยาบาลเอกชน 8,606 ตันต่อปี (ร้อยละ 17) คลินิก 9,698 ตันต่อปี (ร้อยละ 19) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานีอนามัย 3,215 ตันต่อปี (ร้อยละ 6) สถานพยาบาลสัตว์ 291 ตันต่อปี (ร้อยละ 0.6) และห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย 3 ตันต่อปี (ร้อยละ 0.006) (รูปที่ 20)



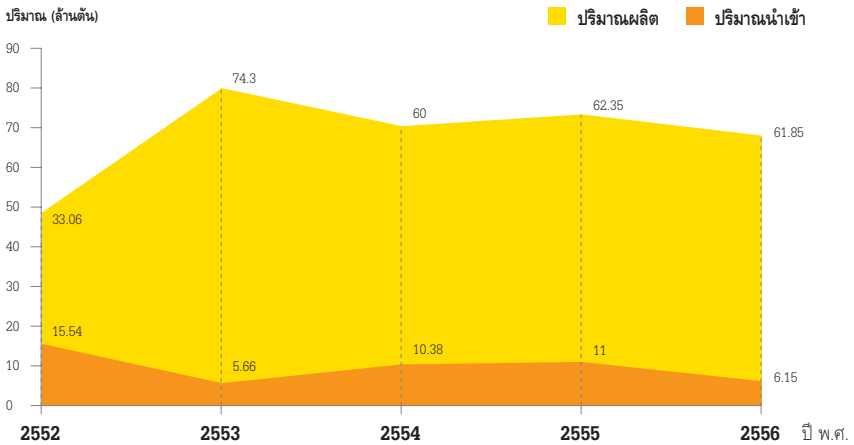
รูปที่ 20 การคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อทั่วประเทศ ปี 2556

ที่มา: ประมาณการข้อมูลมูลฝอยติดเชื้อ, กรมควบคุมมลพิษ 2556

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้สถานบริการสาธารณสุขและห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่มีการจ้างเอกชนดำเนินการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อใช้เอกสารกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ (Infectious Waste Manifest System) ตั้งแต่วันที่ 21 พฤศจิกายน 2556 ทำให้การจัดการมูลฝอยติดเชื้อจากสถานบริการสาธารณสุขขนาดใหญ่ อย่างน้อยร้อยละ 75 มีรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เหมาะสม ยกเว้น สถานบริการสาธารณสุขขนาดเล็ก ได้แก่ คลินิก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานเอนามัย และสถานพยาบาลสัตว์ ประมาณร้อยละ 25 ยังคงมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวม การขนส่งและการกำจัด เนื่องจากปริมาณที่เกิดขึ้นในแต่ละวันน้อยมาก ประกอบกับการเก็บรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อมีแนวทางปฏิบัติเป็นการเฉพาะและต้องเป็นไปตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องทำให้การเก็บรวบรวมในพื้นที่เป็นไปได้ยากและมีค่าใช้จ่ายสูงมาก บางส่วนอาจทิ้งปะปนไปกับมูลฝอยชุมชน หรือนำไปลักลอบทิ้ง ดังนั้น จึงควรมีการกำหนดรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อที่เหมาะสม และสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมสถานบริการสาธารณสุขทุกประเภทอีกด้วย

สถานการณ์สารอันตราย

ปี 2556 ประเทศไทยนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศ 6.15 ล้านตัน และผลิตในประเทศประมาณ 61.85 ล้านตัน (รูปที่ 21) และเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2555 ปริมาณการนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศลดลง 4.85 ล้านตัน คิดเป็น ร้อยละ 44 ส่วนที่นำเข้าเป็นการนำเข้าสารเคมีกลุ่มอินทรีย์ 3.37 ล้านตัน และกลุ่มอนินทรีย์ 2.78 ล้านตัน



รูปที่ 21 การนำเข้าและส่งออกสารเคมีในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2552 - 2556

ที่มา: ข้อมูลการนำเข้าส่งออกสารเคมี ประมวลผลจากการนำเข้า ส่งออกสารเคมีกลุ่มอินทรีย์ (หมวด 29) และกลุ่มอนินทรีย์ (หมวด 28) ของกรมศุลกากร www.customs.go.th



แบ่งเป็นสารอันตรายจากภาคเกษตรและอุตสาหกรรม ดังนี้

- วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ภายใต้การกำกับดูแลของกรมวิชาการเกษตร มีการนำเข้ามาในปี 2556 จำนวน 210 รายการ รวม 172,674 ตัน ส่วนใหญ่เป็นวัตถุอันตรายประเภทสารกำจัดวัชพืช สารกำจัดแมลง สารป้องกันและกำจัดโรคพืช และสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช โดยปริมาณการนำเข้าในปี 2556 เพิ่มขึ้นจากปี 2555 เป็นจำนวน 38,297 ตัน (ร้อยละ 29)

- วัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ภายใต้การกำกับดูแลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีการนำเข้ามาในปี 2556 จำนวน 217 รายการ จาก 525 รายการ รวม 3,638,229.16 ตัน ลดลงจากปีที่ผ่านมา จำนวน 2,576,754 ตัน (ร้อยละ 41)



เหตุการณ์ สิ่งแวดล้อมเด่นในรอบปี

เหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลลงทะเล จังหวัดระยอง



จากเหตุการณ์ท่อส่งน้ำมันดิบของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) รั่วขณะขนถ่ายน้ำมันจากเรือขนส่งน้ำมันไปยังโรงกลั่นบริเวณทุ่งรับน้ำมันดิบ เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2556 เป็นเหตุให้น้ำมันดิบประมาณ 50,000 ลิตร รั่วไหลลงสู่ทะเล และถูกพัดเข้าสู่ชายฝั่งบริเวณหาดอ่าวพร้าว เกาะเสม็ดในวันต่อมา ทำให้พื้นที่ของหาดเต็มไปด้วยคราบน้ำมันเป็นระยะทางกว่า 600 เมตร และในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 ได้มีการเปิดให้มีการท่องเที่ยวอ่าวพร้าว เกาะเสม็ด โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำ “แผนงานแก้ไขและฟื้นฟูทรัพยากร

ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บริเวณอ่าวพร้าว เกาะเสม็ด และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากคราบน้ำมันจังหวัดระยอง” ภายใต้คณะกรรมการติดตามประเมินสถานการณ์แก้ไขและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากคราบน้ำมัน (กรณีท่อส่งน้ำมันดิบรั่วไหลลงทะเลจังหวัดระยอง) ซึ่งมีปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธาน โดยเน้นการแก้ไขฟื้นฟูระบบนิเวศต่างๆ รวมทั้งสภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณรอบเกาะเสม็ดที่ได้รับผลกระทบให้กลับสู่สภาพเดิมและมีคุณภาพดีขึ้น และจะมีการติดตามประเมินผลสถานการณ์สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องอีก 1 ปี เพื่อสร้างความมั่นใจและเพื่อให้อุทยานแห่งชาติ เขาแหลมหญ้า - หมู่เกาะเสม็ดกลับมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวอันดับหนึ่งในใจของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติอีกครั้ง



ห้วยคลิตี้ กับความตั้งใจในการแก้ไขปัญหา



จากเหตุการณ์การปนเปื้อนสารตะกั่วในห้วยคลิตี้ ตำบลชะแล อำเภอกงหรา จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อเดือนเมษายน 2541 เนื่องจากกิจกรรมการลอยแร่ตะกั่วของโรงแต่งแร่ปล่อยให้เกิดการรั่วไหลของน้ำขุ่นขึ้นจากบ่อกักเก็บตะกอนหางแร่ (Tailing pond) ลงสู่ห้วยคลิตี้จนเกิดการปนเปื้อนสารตะกั่วตั้งแต่บริเวณใต้โรงแต่งแร่ลงมาเป็นระยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร และเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2556 ศาลปกครองกลางมีคำพิพากษาถึงที่สุด และกรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการตามคำสั่งศาลปกครองสูงสุดอย่างครบถ้วน ได้แก่

- จ่ายเงินค่าเสียหายให้กับชาวบ้านคลิตี้ จำนวน 22 คน รายละ 177,199.55 บาท เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2556
- ร่วมกับกรมทรัพยากรน้ำปรับปรุงฝายหินทิ้งที่อยู่ในลำห้วย จำนวน 2 แห่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดักตะกอน และนำตะกอนที่ดักได้ไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
- จัดการกับตะกอนดินปนเปื้อนที่อยู่ในหลุมฝังกลบริมห้วยคลิตี้ โดยนำไปกำจัดนอกพื้นที่ ณ ศูนย์บริหารจัดการกากอุตสาหกรรม จังหวัดสระบุรี จำนวน 4 หลุม
- ศึกษาแนวทางการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้ เพื่อฟื้นฟูลำห้วยกำจัดตะกอนที่ดักได้จากฝายหินทิ้ง และตะกอนดินปนเปื้อนสารตะกั่วในหลุมฝังกลบที่เหลืออยู่อีก 4 หลุม ให้แล้วเสร็จ
- รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานไปยังสำนักบังคับคดีปกครอง สำนักงานศาลปกครอง
- ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณห้วยคลิตี้ ทุก 3 เดือน และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบอย่างต่อเนื่อง

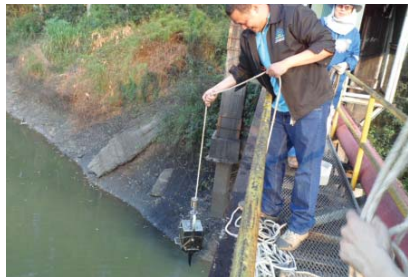


การปนเปื้อนสารปรอท บริเวณสวนอุตสาหกรรม 304



ผลการติดตามตรวจสอบในปี 2556 พบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางด้านน้ำบริเวณคลองและแม่น้ำในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ไม่พบการปนเปื้อนของปรอท โดยเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แต่มีการพบการปนเปื้อนปรอทเกินเกณฑ์ (ร่าง) มาตรฐานตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินบริเวณปากคลองชะลอกเวง และคลองรัง

บริเวณเหนือบ้านกรอกสมบูรณ์ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2556 เท่านั้น ซึ่งมีแนวโน้มลดลงในเดือนเมษายน และเดือนกรกฎาคม 2556 สำหรับการสะสมปรอทในสัตว์น้ำนั้น ไม่พบว่ามีสารสะสมเกินเกณฑ์มาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex Alimentarius Commission) ที่กำหนดค่าปรอทสำหรับปลากินพืช ไข่ที่ 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปลากินเนื้อกำหนดไว้ที่ 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ทั้งนี้ ยังคงพบว่าส่วนใหญ่ยังคงมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 98 (พ.ศ. 2529) ที่กำหนดให้มีค่าปรอทในอาหารอื่นไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ดังนั้น จะร่วมกับการควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข กำหนดแนวทางการเฝ้าระวังสุขภาพ ติดตามสุขภาพผู้ที่พบสารปรอทในร่างกายสูง สืบสวนการได้รับสัมผัสสารปรอท ประเมินความเสี่ยงจากการบริโภคปลา และเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ระยะยาวต่อไป



ความต่อเนื่องในการดำเนินงาน ตามกฎกระทรวงมาตรา 80



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งออกตามความในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2555) ซึ่งการดำเนินงานตามกฎกระทรวงดังกล่าว ทำให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษมีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน เป็นการป้องกัน หากมีความผิดปกติเกิดขึ้นกับระบบบำบัดน้ำเสียหรือมีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทำงานผิดปกติไปก็สามารถทำการแก้ไขได้ทัน่วงที ก่อนที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก หรือหากหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็ต้องให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับข้อมูลที่ได้จากการรายงานตามแบบ ทส. 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และท้องถิ่น สามารถนำมาใช้ประกอบในการวางแผนการบริหารจัดการมลพิษทางน้ำในเชิงพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม



มนุษย์ดมกลืนวัดอ้อย



เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2556 วัดอ้อยน้อย (ธรรมอิสระ) จังหวัดนครปฐม ขึ้นป้ายข้อความหน้าวัด “ขายวัดราคาถูก หนไม่ไหวแล้ว! กลิ่นโรงงานอาหารสัตว์ทรมาณเหลือเกิน” เนื่องจากปัญหา กลิ่นเหม็นและฝุ่นละอองส่งผลกระทบต่อพระสงฆ์ สามเณร รวมถึงผู้ที่มาปฏิบัติธรรม ญาติโยมที่เข้ามา ทำบุญในวัด และชาวบ้านในบริเวณใกล้เคียง จากการ เข้าตรวจสอบเพื่อจัดการปัญหาดังกล่าว และนำกลิ่นมาตรวจวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นด้วยการดม พบว่าอากาศเสียที่ระบายจากปล่องโรงงานมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนด (ค่ามาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความเข้มข้นของอากาศ เสียที่ปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ กำหนดให้ค่าความเข้มข้นที่ระบายจากปล่องโรงงานซึ่งตั้งอยู่ นอกเขตอุตสาหกรรม ต้องมีค่าไม่เกิน 300 หน่วย) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จังหวัดนครปฐม กรมโรงงานอุตสาหกรรม องค์การบริหารส่วนตำบล ได้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามลำดับ โดยสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครปฐม ได้สั่งการให้โรงงานผลิตอาหารสัตว์ปรับปรุงแก้ไขระบบขจัดมลพิษทางอากาศ โดยการติดตั้งระบบ บำบัดกลิ่นแบบ Three stage scrubber แล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2556 และผลการ ตรวจสอบความเข้มข้นอีกครั้งภายหลังการปรับปรุง พบว่าค่าความเข้มข้นมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน ที่กฎหมายกำหนด ส่งผลให้พระสงฆ์ สามเณร ผู้ปฏิบัติธรรมในวัดอ้อยน้อย และประชาชนใน บริเวณโดยรอบไม่พบกับปัญหากลิ่นเหม็นและ ฝุ่นละอองจากโรงงานผลิตอาหารสัตว์ และ ไม่ต้องประกาศขายวัดอ้อยน้อยเพื่อหนีปัญหา กลิ่นเหม็นอีกต่อไป



เตรียมประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม แม่ตา



เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2556 ศาลปกครอง พิษณุโลกอ่านคำพิพากษา ในคดีปกครอง คดีหมายเลขดำ ที่ 398/2552 คดีหมายเลขแดงที่ 245/2556 มีคำพิพากษา ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ใช้อำนาจตาม มาตรา 43 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แนะนำให้รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ออกกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นเขตพื้นที่คุ้มครอง สิ่งแวดล้อม โดยให้กำหนดมาตรการคุ้มครองไว้ในกฎกระทรวงตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติ ดังกล่าว ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่คดีถึงที่สุด

ปัญหาการปนเปื้อนสารแคดเมียมระดับสูงในดิน แปลงนาและผลผลิตข้าวที่ใช้จากลำห้วยแม่ตา รวมทั้ง ตะกอนดินที่กั้นน้ำห้วยแม่ตาและห้วยแมกู่ บริเวณบ้านพะเด๊ะ ตำบลพระธาตุผาแดง อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2550 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีมติให้กรมควบคุมมลพิษ ดำเนินการศึกษา สำรวจสาเหตุ ที่มา และขอบเขตของ การปนเปื้อนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตาดังกล่าว ผลการศึกษาพบ การปนเปื้อนสารแคดเมียมในตะกอนดินและดินระดับต้น ในพื้นที่ 3,800 ไร่ มีสาเหตุมาจากการฟุ้งกระจายตามธรรมชาติและ กิจกรรมทำเหมืองแร่ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 6/2556 เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2556 เห็นชอบกับแนวทางจัดการพื้นที่ปนเปื้อนสารแคดเมียมในลุ่มน้ำแม่ตา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ





การจัดการ
เรื่องร้องเรียน
ด้านมลพิษ



การจัดการเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ

สถิติข้อมูลของหน่วยงานที่ให้บริการรับเรื่องร้องเรียนปัญหามลพิษ ตั้งแต่ปี 2551 - 2556 พบว่า เรื่องร้องเรียนมลพิษโดยรวมมีแนวโน้มลดลง (รูปที่ 22) อาจเนื่องมาจากหน่วยงานภาครัฐให้ความสำคัญกับการให้บริการรับแจ้งปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน และได้เพิ่มช่องทางการรับแจ้งปัญหามลพิษในระดับภูมิภาคและท้องถิ่นมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ปัญหามลพิษยังคงก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อประชาชนหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งพบเห็นได้จากภาพข่าวหรือสื่อต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

ประเภทปัญหามลพิษที่มีการร้องเรียนสูงสุดในปี 2556 คือ มลพิษทางอากาศ ได้แก่ ปัญหากลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง/เขม่าควัน รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดัง/ความสั่นสะเทือน (สอดคล้องกัน 3 หน่วยงาน คือ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ และศูนย์ดำรงธรรม กระทรวงมหาดไทย) (รูปที่ 23)

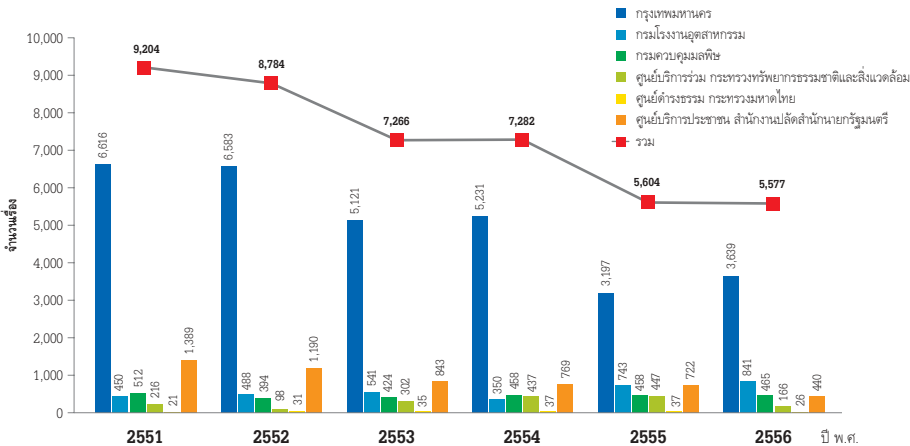
แหล่งที่มาของปัญหาความเดือดร้อนแยกตามหน่วยงานที่ได้รับเรื่องร้องเรียน

กรุงเทพมหานคร: ส่วนใหญ่เกิดจากบ้านพักอาศัย ร้อยละ 30 กิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ร้อยละ 29 และสถานที่จำหน่ายอาหารและสะสมอาหาร ร้อยละ 20

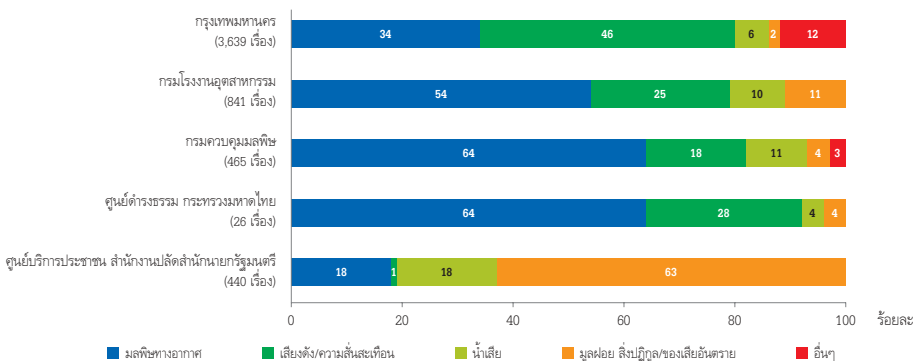
กรมโรงงานอุตสาหกรรม และ กรมควบคุมมลพิษ : ส่วนใหญ่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมประเภทการผลิตอาหารและเครื่องปรุง เฟอร์นิเจอร์และเครื่องประดับ เคมีภัณฑ์ และถ่านหิน รถยนต์ พลาสติกโฟม อุตสาหกรรมเหล็ก ร้อยละ 45

ศูนย์ดำรงธรรม กระทรวงมหาดไทย: ส่วนใหญ่เกิดจากการประกอบกิจการประเภทโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 46 และร้านอาหาร ร้อยละ 15

สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี: ปัญหาที่มีการร้องเรียนสูงสุด คือ มูลฝอย สิ่งปฏิกูล/ของเสียอันตราย ร้อยละ 63



รูปที่ 22 สถิติเรื่องร้องเรียนปัญหามลพิษ ปี 2551 - 2556



รูปที่ 23 สัดส่วนประเภทปัญหามลพิษที่มีการร้องเรียนในปี 2556

พื้นที่ที่มีการร้องเรียนสูงสุดคือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีความสอดคล้องกันทั้ง 3 หน่วยงาน ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ และศูนย์บริการประชาชน สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี เฉลี่ยร้อยละ 62, 64 และ 38 ตามลำดับ เนื่องจากเป็น ศูนย์กลางเศรษฐกิจที่มีโรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการจำนวนมาก และการขยายตัวของชุมชนเมือง

เครื่องมือและกลไก

การบริหารจัดการ มลพิษสำคัญ ที่เกิดขึ้นในปี 2556



- **แผนจัดการมลพิษจากภาคอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 - 2559** ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2555 ครอบคลุมเงินรวม 5,800 ล้านบาท ประกอบด้วย 124 แผนงาน/โครงการ แบ่งเป็น 5 แนวทางจัดการมลพิษ ได้แก่ 1) การผลิตภาคอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) การเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบควบคุมแหล่งกำเนิด 3) การกำกับดูแลการจัดการสารเคมี และของเสียอันตรายในภาคอุตสาหกรรม 4) การพัฒนาศักยภาพบุคลากรภาคอุตสาหกรรมและชุมชน และ 5) การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน หรือสอดคล้องกับข้อตกลง/พันธกรณีระหว่างประเทศ

- **มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ 9 จังหวัด ปี 2556** คณะรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2556 ประกอบด้วย 8 มาตรการ ได้แก่ มาตรการที่ 1 ควบคุมการเผาช่วง “80 วันอันตราย” มาตรการที่ 2 ป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าอย่างเข้มข้น มาตรการที่ 3 สนับสนุน “ชุมชนมาตรฐาน หมู่บ้านปลอดการเผา” มาตรการที่ 4 ส่งเสริมภาคเอกชน และภาคีเครือข่ายเข้าร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน มาตรการที่ 5 สื่อสารประชาสัมพันธ์เชิงรุกสู่กลุ่มเป้าหมาย มาตรการที่ 6 แจกเตือนสถานการณ์หมอกควัน มาตรการที่ 7 ขยายความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อลดปัญหาหมอกควันข้ามแดน และมาตรการที่ 8 จัดตั้งศูนย์อำนวยการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ 9 จังหวัด นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบ**แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า การเผาในที่โล่ง และมลพิษหมอกควัน พ.ศ. 2556 - 2562** ภายใต้แผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยแห่งชาติ เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 ประกอบด้วย 153 แผนงาน/โครงการ วงเงินงบประมาณ 10,380 ล้านบาท ผลจากการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเข้มข้น ส่งผลให้ในช่วง 100 วันอันตราย (21 มกราคม - 30 เมษายน 2556) สถานการณ์หมอกควันภาคเหนือภาพรวมดีขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2555 ในช่วงเวลาเดียวกัน โดยพบ PM₁₀ มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 46 วัน (ลดลงเมื่อเทียบกับปี 2555 ซึ่งพบเกินเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 63 วัน)

- **มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งและบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย** คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุม เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2556 รับทราบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งและบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย ระหว่าง พ.ศ. 2552 - 2555 ของหน่วยงานที่รับผิดชอบ และเห็นชอบให้กำหนดมาตรการฯ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ตามความจำเป็นเร่งด่วน ดังนี้

- ระยะสั้น: แก้ไขปัญหาการลักลอบขนกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายและขยะติดเชื้อ
อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่แหล่งกำเนิด การขนส่ง จนถึงแหล่งกำจัด โดยควบคุมการขนส่งหรือขนย้าย
กากของเสียอันตรายให้รัดกุม และจัดทำบัญชีข้อมูลโรงงานที่ก่อให้เกิดกากของเสียอุตสาหกรรม
ที่เป็นอันตรายทั้งชนิดและปริมาณที่เกิดขึ้น

- ระยะกลาง: พัฒนาคุณภาพโรงงานอุตสาหกรรม และโรงกำจัดกากอุตสาหกรรมที่
เป็นอันตราย และขยะติดเชื้อ โดยการกำหนดมาตรฐานโรงงานเพื่อควบคุม กำกับโรงงานรับบำบัด
หรือกำจัดกากของเสีย หรือกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ

- ระยะยาว: สร้างและพัฒนาธุรกิจการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายและ
ขยะติดเชื้อให้เพียงพอับปริมาณที่เกิดขึ้น ในราคาที่เหมาะสม มีรูปแบบขั้นตอนการขออนุญาต
ที่สะดวกรวดเร็ว และสร้างแรงจูงใจด้านเงินทุน เช่น การสนับสนุนเงินกองทุนสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง
เสนอมาตรการทางกฎหมายเพื่อควบคุม กำกับการจัดการกากอุตสาหกรรมและมูลฝอยติดเชื้อ
ให้มีประสิทธิภาพ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

• **แผนส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ
ปี 2556 - 2559** โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เห็นชอบในการประชุม เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม
2556 เพื่อผลักดันให้การดำเนินการส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อมของภาครัฐเป็นไปอย่างต่อเนื่องตามคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 และ
แผนส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปี 2551 - 2554 โดยขยาย
ผลการดำเนินการตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ มหาวิทยาลัย
หน่วยงานในกำกับของรัฐ องค์กรมหาชน นอกเหนือจากหน่วยงานภาครัฐเดิมที่เข้าร่วมโครงการแล้ว
รวมทั้งจัดทำเกณฑ์สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม คือ สถาบันการซื้อเพลิง
และผลักดันผ่านกรมบัญชีกลาง เพื่อให้มีการปรับแก้ไขระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ
พ.ศ. 2535 ให้หน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น สามารถจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการ
ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้

• **ประกาศและหรือระเบียบภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมลพิษและสิ่งแวดล้อม**

1) การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด: หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการออกประกาศเกี่ยวกับการ
การควบคุมมลพิษ รวม 9 ฉบับ ในประเด็นเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ การตรวจวัด
ระดับเสียง การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ หรือผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ
หรือผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม รวมทั้งเกี่ยวกับการตรวจสภาพรถของ
สถานตรวจสภาพรถ เป็นต้น

2) การกำหนดและควบคุมวัตถุอันตราย: กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงสาธารณสุข กรมวิชาการเกษตร และคณะกรรมการอาหารและยา มีการออกประกาศเกี่ยวกับการควบคุมวัตถุอันตราย รวม 4 ฉบับ

3) มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพลังงาน และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จัดทำหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ฉบับ

4) การกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม: คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เห็นชอบให้ดำเนินการกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 พื้นที่ ได้แก่

- ท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

- ท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอดงทับฟ้า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอดงทับฟ้า อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา

- พื้นที่บางส่วนของอำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

- ท้องที่ตำบลวัดเกต ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ ตำบลหนองผึ้ง ตำบลยางน่อง และตำบลสารภี อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ และในพื้นที่บางส่วนของท้องที่ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

- ท้องที่ลุ่มน้ำแม่ตาบ จังหวัดตาก (เป็นผลจากศาลปกครองพิชัญโลกมีคำพิพากษาเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2556)

• ข้อบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับมลพิษ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เช่น การติดตั้งบ่อดักไขมันบำบัดน้ำเสียในอาคาร การควบคุมมลพิษจากควันไฟและฝุ่นละอองจากการเผา การเก็บ ขน และการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย การควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย การควบคุมการเลี้ยงสัตว์หรือปล่อยสัตว์ การควบคุมตลาด การควบคุมกิจการสีข้าวด้วยเครื่องจักร ในปี 2556 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นในพื้นที่ต่างๆ รวม 131 ฉบับ





กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กทม. 10400

โทร. 0 2298 2000 โทรสาร 0 2298 5373

www.pcd.go.th



AIR4THAI

f กรมควบคุมมลพิษ

