



3

: การประชุมรณรงค์ความตึงเครียดเพื่อทบทวนแผนภูมิจัดการ

4

: ดนระกรรมการ 4 ฝ่าย กับการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ

6

: สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อำเภอนาตาล

8

: ลมบก-ลมทะเล...เกิดขึ้นได้อย่างไร

# ทักทาย... จดหมายข่าว พิทักษ์สิ่งแวดล้อมระยะไกล

ต้อนรับผู้อ่านด้วยข่าวของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจัดงานความหลากหลายทางชีวภาพ ทั่วโลก ในงานมหกรรมสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ณ ศูนย์การแสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็คเมืองทองธานี วันที่ 4 - 5 มิถุนายน ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจัดกิจกรรมส่งเสริมการเลือกซื้อเลือกใช้บริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมสนับสนุนการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสร้างทางเลือกแก่ผู้บริโภค ดังนั้นเพื่อผลักดันให้ไทยก้าวสู่ความเป็นประเทศที่ให้ความสำคัญกับการรักษาสิ่งแวดล้อม ทุกส่วนจึงมีส่วนร่วมช่วยสนับสนุนให้เกิดการความร่วมมืออย่างยั่งยืนได้

สำหรับฉบับนี้ จดหมายข่าวพิทักษ์สิ่งแวดล้อมระยะไกล ยังคงติดตามสถานการณ์ประเด็นร้อนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ระยองมาฝาก ทั้งความคืบหน้าการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ สถานการณ์คุณภาพน้ำล่าสุด รวมทั้งรายงานคุณภาพอากาศในพื้นที่ระยอง พร้อมนำเสนอสาระที่จะทำให้ทุกฝ่ายไม่พลาดประเด็นที่น่าสนใจ

## ที่ปรึกษา

ดร.สุพัฒน์	หวังวงศ์วัฒนา	อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
ดร.วิจารณ์	สีมาฉายา	รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
นายวรศาสน์	อภัยพงษ์	รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

## บรรณาธิการ

ดร.วิจารณ์	สีมาฉายา	รักษาราชการ ผู้อำนวยการสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
------------	----------	--

## กองบรรณาธิการ

นางสาวอรวรรณ	มานูญวงศ์	ดร.ชยาวิร์	หวังเจริญรุ่ง
นายวัชรไชย	ขมินทกุล	ดร.เกศินี	คุณะพำนัก
นางสาวปริเมษ	เจริญนพคุณ	นายธีระพล	ติษยาธิคม
นางสาวอรวรรณ	เฉลิมไธสู	นางสาวสุวิษา	กัลยาณมิตร
นายธานี	จารุณี	นายนิสร	คงเพชร
นางสาวกนกพร	ไพโรสาร		

## ดำเนินการโดย ..

ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขานุการกรม  
กรมควบคุมมลพิษ 92 ซอยพหลโยธิน แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# การประชุมรับฟังความคิดเห็นเพื่อทบทวนแผนปฏิบัติการ

เพื่อลดและขจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง พ.ศ. 2553-2556



ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ได้ออกประกาศฉบับที่ 32 ลงวันที่ 30 เมษายน 2552 กำหนดให้พื้นที่มาบตาพุดและบริเวณใกล้เคียงเป็นเขตควบคุมมลพิษ โดยภายหลังการออกประกาศดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือจังหวัดระยองในการทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ก่อนนำเสนอ กก.วล. พิจารณาเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2553 ซึ่ง กก.วล. มีมติมอบหมายให้ โดยให้ตามที่จังหวัดระยองร้องขอ ในการดำเนินการทบทวนปรับปรุงแผนฯ โดยได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อแผนฯ จำนวน 4 ครั้ง ประกอบด้วยครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2553 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2553 ณ โรงแรมโกลเด้นซิตี จังหวัดระยอง ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2553 ณ โรงแรมพีเอ็มวาย จังหวัดระยอง และ ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2553 ณ โรงแรมโกลเด้นซิตี จังหวัดระยอง

โดยการประชุมแต่ละครั้งมีประชาชนและผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมแต่ละครั้งประมาณ 80 - 120 คน และผู้เข้าร่วมประชุมได้มีการแสดงความคิดเห็นต่อแผนฯ อย่างกว้างขวางซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทบทวนปรับปรุงแผนฯ ให้มีความสมบูรณ์เป็นอย่างยิ่ง

## อุบัติเหตุสารเคมีรั่วไหลจากโรงงานอุตสาหกรรม



กรณีอุบัติเหตุสารเคมีรั่วไหล จากโรงงานของ บริษัทอิติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) จังหวัดระยอง เป็นเหตุให้พนักงานของบริษัทฯ และประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากการสูดดมสารเคมีจนเกิดอาการเจ็บป่วยทางระบบทางเดินหายใจและถูกนำส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงเป็นจำนวนมาก ต่อมาการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้สั่งปิดโรงงานดังกล่าว เพื่อทำการตรวจสอบข้อเท็จจริงและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุในครั้งนี้

โรงงานดังกล่าวเป็นโรงงานผลิตสารเคมี Epichlorohydrin คลอรีน ไฮเดียมไฮดรอกไซด์ และกรดไฮโดรคลอริก โดยเมื่อเวลา 13.10 น. ของวันที่ 7 มิถุนายน 2553 ถึงบรรจूसารไฮเดียมไฮโป

คลอไรต์ (NaOCl) ขนาด 100 ลบ.ม.แตกและถังได้ล้มลงไปกระแทกถูกท่อขนถ่ายกรดไฮโดรคลอริก (HCl) ที่ตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน ทำให้สารไฮเดียมไฮโปคลอไรต์ที่รั่วไหลออกมาทำปฏิกิริยากับกรดไฮโดรคลอริกและเกิดก๊าซคลอรีนฟุ้งกระจาย หลังเกิดเหตุเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ได้พยายามเข้าควบคุมสถานการณ์ ขณะเดียวกันก็ได้ประสานกับนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อแจ้งเตือนและอพยพประชาชน ซึ่งพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด ได้แก่ แคมป์คนงานก่อสร้างและชุมชนมาบชูดที่ตั้งอยู่ท้ายลมด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของบริษัทฯ โดยผู้ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่มิมีอาการแน่นหน้าอก ปวดศีรษะ แสบตาและระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ ซึ่งได้มีการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อทำการรักษา และส่วนใหญ่แพทย์ให้กลับบ้านได้ โดยค่าใช้จ่ายในการรักษาเยียวยาและค่าชดเชยทั้งหมดบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบ

การตรวจสอบข้อเท็จจริงและการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้นหลังเกิดเหตุ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เข้าทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุ รวมถึงประเมินสภาพโรงงาน(Plant audit) และได้มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียง โดยมีการเก็บตัวอย่างอากาศ ดินและน้ำ เพื่อตรวจสอบการแพร่กระจายของสารเคมี ซึ่งพบว่าก๊าซคลอรีนได้เจือจางลงจนอยู่ในระดับปกติ นอกจากนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้แต่งตั้งคณะตรวจสอบข้อเท็จจริงและกำกับดูแลการแก้ไขปัญหาสารเคมีรั่วไหลขึ้น ประกอบไปด้วยผู้แทนจาก กนอ. คพ. และหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ให้ข้อเสนอแนะและกำหนดมาตรการการลดและป้องกันอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของสารเคมี โดยให้นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก(มาบตาพุด) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบการเตือนภัยและระบับเหตุตั้งแต่ขั้นต้นจนการรับแจ้งเหตุ การประสานงาน การแจ้งเตือน การอพยพประชาชน และการเข้าระงับเหตุในภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการซักซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินของโรงงาน และมีข้อเสนอแนะให้มีการจัดทำแผนงานระยะยาวเพื่อจัดทำแผนที่เสี่ยงภัย โดยเฉพาะโรงงานที่ใช้สารเคมีอันตรายร้ายแรงในกระบวนการผลิต เพื่อเป็นการป้องกันและลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุสารเคมีรั่วไหลในอนาคต

# กับการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ

คณะกรรมการ 4 ฝ่าย หรือชื่อเต็มคือ “คณะกรรมการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศปฏิบัติตามมาตรา 67 วรรคสองของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย” แต่งตั้งโดยนายกรัฐมนตรีนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศดำเนินการตามมาตรา 67 วรรค 2 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550<sup>1</sup> และแก้ไขปัญหามลพิษทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในมาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง ในจังหวัดระยอง

การดำเนินงานเริ่มตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน 2552 เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศดำเนินการใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) การกำหนดแนวทางและหลักเกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรา 67 วรรคสองของรัฐธรรมนูญ คือ การกำหนดโครงการที่มีผลกระทบรุนแรง การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน และการตั้งองค์การอิสระทางสิ่งแวดล้อม และ 2) การแก้ไขปัญหามลพิษและผลกระทบที่เกิดในพื้นที่ ได้แก่ การลดและขจัดมลพิษ และการกำหนดระยะห่างระหว่างอุตสาหกรรมและชุมชน ซึ่งแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษทั้ง 2 ประเด็น ได้นำเสนอต่อรัฐบาลแล้วในเดือนมิถุนายน 2553 ที่ผ่านมา

ข้อเสนอในการแก้ไขปัญหามลพิษในการดำเนินการตามมาตรา 67 วรรคสอง นั้น คณะกรรมการ 4 ฝ่าย ได้มีการดำเนินการสรุปได้ดังนี้

1. การกำหนดโครงการที่มีผลกระทบรุนแรง ดำเนินการโดย “คณะอนุกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อปรับปรุงรายการ โครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ” ซึ่งมีข้อเสนอคือ โครงการ 18 ประเภท ได้แก่ 1) โครงการหรือกิจการที่ต้องทำ EIA และอยู่ในพื้นที่หรืออาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ แหล่งมรดกโลก อุทยานประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณคดี พื้นที่ป่าอนุรักษ์ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 พื้นที่ลุ่มน้ำตามมติ ครม. 2) การถมทะเล ทะเลสาบ นอกเขตชายฝั่งเดิม 3) การก่อสร้างหรือขยายสิ่งก่อสร้างถาวรนอกชายฝั่งทะเลเดิม เพื่อกันคลื่นหรือกระแสน้ำในทะเล ในพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม แหล่งอนุรักษ์ แหล่งท่องเที่ยว แหล่งอาชีพท้องถิ่น 4) เข้มแข็งใต้ดิน เข้มแข็งตะกั่ว สังกะสี ทองคำ หรือโลหะอื่นที่ใช้ไซยาไนด์ ปอท หรือตะกั่วในเตา เข้มแข็งถ่านหิน เข้มแข็งแร่ในทะเล 5) นิคมอุตสาหกรรม เขตประกอบการอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรม ที่รองรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และการถลุงแร่เหล็ก 6) โรงงานปิโตรเคมีต้นน้ำ กลางน้ำ 7) โรงงานถลุงแร่หรือหลอมเหล็ก ทองแดง ทองคำ สังกะสี ตะกั่ว 8) การผลิต ก๊าซจัด หรือปรับแต่งสารกัมมันตรังสี ยกเว้นในส่วนของการรักษา โรงพยาบาล การวิจัยสถานศึกษาและหน่วยงานวิจัย 9) โรงฝังกบหรือเผาของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน 10) เตาเผาขยะติดเชื้อ 11) สนามบิน และสนามบินที่ขยายทางวิ่ง 12) ท่าเทียบเรือ 13) เขื่อนกั้นน้ำหรืออ่างเก็บน้ำ 14) การชลประทาน 15) โรงไฟฟ้า ถ่านหิน ชีวมวล ก๊าซธรรมชาติ นิวเคลียร์ 16) การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำหลัก หรือการผันน้ำระหว่างประเทศ 17) สิ่งก่อสร้างกั้นขวางการไหลของน้ำในแม่น้ำสายหลัก และ 18) การสูบน้ำเกลือใต้ดิน

2. การกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ แนวทางในการจัดทำ EIA/HIA (รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ) ซึ่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้เห็นชอบและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

3. การจัดตั้งองค์การอิสระทางสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินงานเป็น 2 ส่วน คือ การจัดตั้งแบบเฉพาะกาล โดยระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ซึ่งได้รับการเห็นชอบแล้ว และการจัดตั้งแบบถาวรซึ่งมีการจัดทำร่างพระราชบัญญัติเฉพาะ ซึ่งอยู่ระหว่างกระบวนการของรัฐสภา ทั้งนี้มีการคัดเลือกคณะกรรมการองค์การสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้นจำนวน 13 คนแล้วเช่นกัน

สำหรับการแก้ไขปัญหามลพิษและผลกระทบต่อชุมชน นั้น คณะกรรมการ 4 ฝ่าย ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ 2 ชุด ได้แก่ อนุกรรมการเพิ่มเติมทางเทคนิค<sup>2</sup> และอนุกรรมการผังเมือง<sup>3</sup> ซึ่งอนุกรรมการทั้ง 2 ชุด มีข้อเสนอ ดังนี้

1) คณะอนุกรรมการเพิ่มเติมทางเทคนิค ได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่ ใน 9 ประเด็น คือ 1) แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและสิทธิของชุมชน 2) การจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) 3) การจัดการกลิ่นรบกวน 4) การควบคุมดูแลและจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม 5) ขีดความสามารถในการรองรับมลพิษ 6) การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA 7) การปรับปรุงข้อมูลสุขภาพ และดัชนีชี้วัดสุขภาพ 8) การเพิ่มขีดความสามารถ กลไกใน

การรับรู้ปัญหา และการมีส่วนร่วมให้กับประชาชน และ 9) การควบคุม กำกับดูแลการดำเนินการของผู้ประกอบการ

2) คณะอนุกรรมการผังเมืองฯ ได้สรุปสาเหตุของปัญหามลพิษที่เกิดจากการที่ไม่มีระยะห่างที่เหมาะสมระหว่างอุตสาหกรรมกับชุมชน และเสนอแนวทางแก้ไขว่าควรมีการกำหนดระยะห่างระหว่างอุตสาหกรรมกับชุมชน ใน 2 ลักษณะ ได้แก่ การกำหนดระยะป้องกัน (Protection Strip) หรือ ระยะห่างระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมกับชุมชน และการกำหนดระยะแนวกันชน (Buffer) หรือ ระยะห่างระหว่างย่านอุตสาหกรรม/นิคมอุตสาหกรรมกับย่านชุมชน ทั้งนี้ ต้องพิจารณาถึงการควบคุมการใช้พื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า (สีม่วง) และพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) ที่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์ไว้ชั่วคราว เพื่อรักษาพื้นที่แนวกันชนสำหรับผังเมืองฉบับใหม่ การชดเชยค่าเสียหายต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบ และการโยกย้ายชุมชนโดยคำนึงถึงความยินยอมของชุมชน

**ทั้งนี้ คณะกรรมการ 4 ฝ่ายได้ยุติบทบาทแล้วหลังจากได้เสนอข้อเสนอดังกล่าวมาต่อรัฐบาลในเดือนมิถุนายน 2553**

<sup>1</sup> การดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ จะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้รับการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน และจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียก่อน รวมทั้งได้ให้องค์การอิสระ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนองค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรธรรมชาติ หรือด้านสุขภาพ ให้ความเห็นประกอบก่อนมีการดำเนินการดังกล่าว

<sup>2</sup> ชื่อเต็มคือ คณะอนุกรรมการศึกษาและเพิ่มเติมทางเทคนิคเพื่อลดและขจัดมลพิษในมาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง

<sup>3</sup> ชื่อเต็มคือ คณะอนุกรรมการศึกษาแนวทางการใช้ผังเมืองเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่มาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง

## กิจกรรม: เครือข่ายอาสาสมัคร “ผู้พิทักษ์สิ่งแวดล้อมระยอง”

กว่า 2 ปีที่ผ่านมา กรมควบคุมมลพิษได้มีกิจกรรมด้านการรณรงค์มลพิษในพื้นที่จังหวัดระยอง โดยกรมมีส่วนร่วมกับภาคประชาชนในชื่อของเครือข่ายอาสาสมัคร “ผู้พิทักษ์สิ่งแวดล้อมระยอง” ปัจจุบันมีสมาชิกของเครือข่ายมากกว่า 600 คน ครอบคลุมพื้นที่ 23 ตำบล 5 อำเภอในจังหวัดระยอง



กรมควบคุมมลพิษได้สนับสนุนส่งเสริมองค์ความรู้ให้ภาคประชาชนร่วมเป็นเครือข่ายในการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านน้ำและอากาศ โดยในปี 2553 กรมควบคุมมลพิษและเครือข่ายอาสาสมัครฯ ได้มีกิจกรรมร่วมกันในการสร้างเสริมศักยภาพในการเฝ้าระวังและตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเฝ้าระวังด้านคุณภาพน้ำและคุณภาพอากาศ และมีการจัดฝึกอบรมการเฝ้า

ระวังและการใช้เครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างง่าย 2 รุ่น เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2553 และ 29 พฤษภาคม 2553 ซึ่งมีสมาชิกเข้าร่วมอบรมรุ่นละ 60 คน และมีการกำหนดจุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ จำนวน 14 จุด ในบริเวณแม่น้ำและลำคลองในจังหวัดระยอง โดยกรมควบคุมมลพิษสนับสนุนชุดเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างง่ายให้กับสมาชิก เพื่อใช้ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำด้วยตนเอง ทั้งนี้ การกำหนดจุดเฝ้าระวังด้านคุณภาพน้ำเป็นไปตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยพิจารณาจากปัญหาคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่นั้นๆ

อย่างไรก็ตาม ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางด้านอากาศก็ยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของสมาชิกเครือข่ายและประชาชนในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ กรมควบคุมมลพิษจึงให้การสนับสนุนองค์ความรู้ด้านคุณภาพอากาศเพื่อให้สมาชิกและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงรู้จักและเข้าใจในการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศอย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการ “การเสริมสร้างศักยภาพและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพิทักษ์คุณภาพอากาศระยอง” เพื่อสร้างความตระหนักในปัญหามลพิษทางอากาศ และเสริมสร้างศักยภาพในการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพทางอากาศแบบมีส่วนร่วม โดยแบ่งการจัดฝึกอบรมดังกล่าว ออกเป็น 2 รุ่นๆ ละ 60 คน เมื่อวันที่ 30 มีนาคม และ 17 กรกฎาคม 2553 ที่ผ่านมา และได้นำผู้เข้าร่วมอบรมเข้าเยี่ยมชมสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ณ สถานีอนามัยมาบตาพุด เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างความมั่นใจในการติดตามเฝ้าระวังปัญหาในพื้นที่จังหวัดระยอง

ส่วนการดำเนินการในปี 2553 นี้ จะมีการจัดกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพเครือข่าย เพื่อพัฒนาบุคลากรของเครือข่ายให้มีความรู้ในการดำเนินงานของเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดทำยุทธศาสตร์การดำเนินงานของเครือข่ายฯ เพื่อกำหนดทิศทางในการทำงานของเครือข่ายต่อไป อีกทั้งจัดประชุมประจำปีเพื่อสรุปผลการดำเนินงานในรอบปีของเครือข่ายฯ ให้สมาชิกได้รับทราบโดยทั่วกัน...

# สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

## ในพหุภาคมตามตาพูด จังหวัดระยอง

### สถานการณ์คุณภาพน้ำ

ผลการเก็บตัวอย่างในเดือนมีนาคม 2553 พบว่า คุณภาพน้ำยังมีความเสื่อมโทรมโดยเฉพาะการปนเปื้อนของแบคทีเรียทั้งสองกลุ่ม ส่วนโลหะหนักตรวจพบสารหนู (AS) ในคลองห้วยใหญ่ คลองหลอดและคลองตากวน ตะกั่ว (pb) ในคลองน้ำหูและคลองทับมาสูงเกินค่า

มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน คลองส่วนใหญ่มีปริมาณค่อนข้างน้อยลักษณะสีคล้ำและมีกลิ่นเหม็นในคลองหลอด คลองห้วยใหญ่ คลองพูน และคลองซากหมาก ส่วนคุณภาพน้ำจากการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้ ค่าออกซิเจนละลาย (BOD) มีค่า 1.2 - 14.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสูงที่สุดพบในคลองกันปึกหลังโรงงานอุตสาหกรรม



ภาพคลองสาธารณะในพื้นที่ บริเวณคลองน้ำหูและคลองซากหมาก

IRPC ส่วน BOD มีค่าอยู่ในช่วง 1.4 - 43.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าสูงสุดอยู่ในคลองซากหมากบริเวณท้ายสวนภูมิรักษ์ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่า 18,000 - 160,000,000,000 หน่วย ค่าสูงสุดอยู่บริเวณท้ายหมู่บ้านเพลินใจ 2 และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่า 780 - 390,000,000 หน่วย พบว่า ค่าสูงสุดอยู่ท้ายหมู่บ้านเพลินใจ 2 สรุปโดยรวมพบว่าคุณภาพน้ำยังมีความเสื่อมโทรมมาก กล่าวคือจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 5 เมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน โดยแหล่งกำเนิดมลพิษที่สำคัญ คือ การระบายน้ำเสียจากแหล่งชุมชน โดยไม่ผ่านการบำบัด จำนวน 10 คลอง คือคลองซากหมาก คลองห้วยใหญ่ คลองพูน คลองกันปึก คลองหลอด คลองหนองคล้า คลองบางกระพูน คลองบางเปิด คลองคาและคลองน้ำหู จัดอยู่ในประเภทที่ 4 เมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 4 คลองคือ คลองกระเจ็ด คลองทับมา คลองหนองผักหนามและ คลองตากวน โดยปากคลองน้ำดำ คลองพูน และคลองซากหมากมีค่าบีโอดีสูงมากเช่นเดียวกับการปนเปื้อนของโลหะหนักในคลองห้วยใหญ่ คลองน้ำหู และคลองทับมา เมื่อพิจารณาคุณภาพน้ำด้านกายภาพ พบว่าน้ำมีรสขมปรกนน้อยกว่าการติดตามตรวจสอบในครั้งที่ผ่านมา

ผลจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อเดือนมีนาคม 2553 พบว่า ในน้ำทะเล มีพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ 5 ชนิด ได้แก่ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม บริเวณปากคลองบางเปิดและปากคลองซากหมาก พบค่า 405 และ

200 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ตามลำดับ (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 100 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร) แอมโมเนียในรูปที่ไม่มีไอออน บริเวณปากคลองซากหมาก พบค่า 115.84 ไมโครกรัมต่อลิตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 ไมโครกรัมต่อลิตร) สารหนู บริเวณปากคลองซากหมาก พบค่า 17.0 ไมโครกรัมต่อลิตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 ไมโครกรัมต่อลิตร) สังกะสี บริเวณปากคลองซากหมาก พบค่า 179 ไมโครกรัมต่อลิตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลิตร) และแมงกานีส บริเวณปากคลองซากหมากและปากคลองตากวน พบค่า 241 และ 113 ไมโครกรัมต่อลิตร (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลิตร)

คุณภาพน้ำใต้ดิน กรมควบคุมมลพิษได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยองในช่วงเดือนมีนาคม 2553 เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 68 บ่อ เป็นบ่อน้ำบาดาล 23 บ่อและบ่อน้ำตื้น 45 บ่อ พบว่าในน้ำบาดาลมีพารามิเตอร์ที่เกินมาตรฐานประกอบด้วยโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู เหล็ก แมงกานีส สังกะสี ซีลีเนียม ตะกั่ว และสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ได้แก่ ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ ในน้ำบ่อตื้นพบว่าการปนเปื้อนของโลหะหนักเกินมาตรฐานน้ำใต้ดิน จำนวน



สภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวมระอุ

5 พารามิเตอร์ รวมทั้งสิ้น 19 บ่อ ได้แก่ แอมโมเนียส จำนวน 9 บ่อ สารหนูจำนวน 5 บ่อ ตะกั่ว จำนวน 1 บ่อ นิกเกิล จำนวน 1 บ่อ เหล็ก จำนวน 17 บ่อ การตรวจวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2553 พบมีค่าเกินมาตรฐานน้ำใต้ดิน จำนวน 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ สไตรีน 1,2-ไดคลอโรอีเทน ซีส-1,2-ไดคลอโรเอเทอริลีน และไวเนลคลอไรด์โมโนเมอร์ ทั้งนี้ส่วนใหญ่ยังมีค่าต่ำมากและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำใต้ดิน โดยการปนเปื้อนของโลหะหนักจะกระจายทั่วไปในพื้นที่ ส่วนการปนเปื้อนของ VOCs มีขอบเขตอยู่เฉพาะในพื้นที่อุตสาหกรรม



การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



ม่อนน้ำตากลิ้งโรงงานอุตสาหกรรมที่กำลัรว

## สารมลพิษทางอากาศพื้นฐาน

### สถานการณ์คุณภาพอากาศ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่จังหวัดระยอง เดือนเมษายน-มิถุนายน 2553 โดยสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 4 สถานี พบว่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และก๊าซโอโซน (O3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์(SO2) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



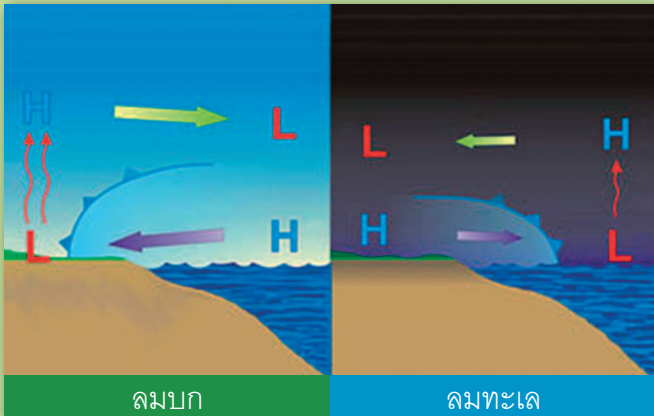
### สถานการณ์สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (Volatile Organic Compound, VOCs)

ผลการตรวจวัด VOCs ในพื้นที่ จำนวน 9 สถานี ช่วงเดือนเมษายน - เดือนพฤษภาคม 2553 สาร VOCs ส่วนใหญ่ยังมีค่าความเข้มข้นต่ำ ยกเว้น

- สารเบนซีน พบค่าความเข้มข้นสูงทุกสถานี และเดือนพฤษภาคมพบค่าสูงกว่าเดือนเมษายน
- สาร1,3-บิวทาไดอีน พบค่าความเข้มข้นสูงที่สถานีอนามัยหนองจอกและตากวน ซึ่งเดือนพฤษภาคมพบค่าสูงกว่าเดือนเมษายน
- สาร1,2-ไดคลอโรอีเทน พบว่าส่วนใหญ่มีค่าความเข้มข้นสูงขึ้นยกเว้นที่บ้านพลง ในเดือนพฤษภาคมพบค่าสูงกว่าเดือนเมษายน



# ลมบก-ลมทะเล...เกิดขึ้นได้อย่างไร?



## ลมบก (Land breeze) - ลมทะเล (Sea breeze)

เป็นลมที่เกิดขึ้นจากความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างพื้นดินและพื้นน้ำ เนื่องจากพื้นดินและพื้นน้ำรับและคายพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ได้ไม่เท่ากัน โดยเมื่ออากาศร้อนจะมีอุณหภูมิสูง อุณหภูมิของอากาศจะอยู่ห่างกันมาก ทำให้อากาศมีความหนาแน่นน้อยและลอยตัวสูงขึ้น แต่ถ้าอากาศเย็นจะมีอุณหภูมิต่ำ อุณหภูมิของอากาศจะอยู่ชิดกัน ทำให้อากาศมีความหนาแน่นมากและลอยตัวอยู่ในระดับต่ำเหนือพื้นดิน

**ลมบก** เกิดในเวลากลางคืน โดยที่พื้นดินคายความร้อนได้เร็วกว่าพื้นน้ำ ทำให้อุณหภูมิพื้นดินลดลงต่ำกว่าพื้นน้ำ อากาศที่อยู่เหนือพื้นดินจึงเย็นกว่าอากาศที่อยู่เหนือพื้นน้ำ ดังนั้น อากาศเย็นจากพื้นดินจึงพัดไปแทนที่อากาศร้อนเหนือพื้นน้ำที่ลอยตัวสูงขึ้น เกิดเป็นลมบก

**ลมทะเล** เกิดในเวลากลางวัน โดยพื้นดินรับความร้อนจากดวงอาทิตย์ได้เร็วกว่าพื้นน้ำ ทำให้อุณหภูมิพื้นดินสูงกว่าพื้นน้ำ อากาศที่อยู่เหนือพื้นดินเมื่อได้รับความร้อนจะลอยตัวสูงขึ้น ทำให้อากาศที่เย็นกว่าจากทะเลพัดเข้ามาแทนที่ เกิดเป็นลมทะเล

**ประโยชน์ของลมบก-ลมทะเล** ชาวประมงได้อาศัยกำลังของลมดังกล่าวเป็นเครื่องช่วยในการแล่นเรือเข้าหรือออกจากฝั่งเพื่อหาปลา โดยอาศัย “ลมบก” ที่พัดจากฝั่งออกสู่ทะเลในตอนกลางคืน พอตอนเช้าก็จะอาศัย “ลมทะเล” ที่พัดจากทะเลเข้าฝั่งอีกครั้ง

เรียน

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตเลขที่ 32/2538  
ไปรษณีย์สามเสนใน



กรมควบคุมมลพิษ  
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

ติดต่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมและสมัครสมาชิกจดหมายข่าวฯ ได้ที่  
กรมควบคุมมลพิษ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ 10400  
โทร 0 2298 2082-4 โทรสาร 0 2298 2085 www.pcd.go.th