



รายงานการปล่อยและดูกลับ
ก๊าซเรือนกระจก
ของ
เทศบาลตำบลหนองกรด

ที่ตั้งสำนักงาน : ๒๓๔ หมู่ ๔ ตำบลหนองกรด อำเภอด่านขุนทด
จังหวัดนครราชสีมา

วันที่รายงาน : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๘

ระยะเวลาในการติดตามผล : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘

๑. บทนำ

ปัญหามลพิษทางสิ่งแวดล้อมยังคงเป็นปัญหาที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและ มีความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันแก้ไขอย่างเต็มความสามารถ เพราะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนทุกระดับ เป็นผลสืบเนื่องมาจากความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ และการพัฒนาประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอยู่เสมอ โดยการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ชีวิตไปสู่สังคมเมืองเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในภาคที่อยู่อาศัย ภาคธุรกิจ และ ภาคการขนส่ง ดังนั้นจากผลดังกล่าวทำให้ทุกประเทศทั่วโลกเริ่มต้นค้นหาแนวทางในการลดก๊าซเรือนกระจก ซึ่งมีหลายองค์กรที่มุ่งมั่นให้ความร่วมมือ โดยอาศัยการพัฒนาที่ปล่อยคาร์บอนต่ำและการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นแนวทางที่จะสร้างกระบวนการวางแผน เชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์ การพัฒนานโยบายที่ส่งเสริมให้เกิดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของภาคส่วนที่สำคัญในระยะยาว ดังนั้นการพัฒนาไปสู่สังคมเมืองจึงควรควบคู่ไปกับการรักษาสภาพแวดล้อมด้วย

ดังนั้น เทศบาลตำบลหนองกรด ซึ่งได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการขยายผลการส่งเสริม การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ เพื่อมุ่งสู่การเป็นเมืองคาร์บอนต่ำ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ผู้บริหารและพนักงานเทศบาลตำบลหนองกรดเข้าใจแนวคิดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรตนเอง จนสามารถคำนวณขนาดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรของตนได้ ซึ่งการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรเป็นวิธีการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากการดำเนินกิจกรรมขององค์กร และคำนวณออกมาในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า อันจะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกิจกรรมต่าง ๆ ของท้องถิ่นเพื่อนำร่องให้กับท้องถิ่นอื่น ๆ ได้ต่อไปในอนาคต และก้าวไปสู่การเป็นเมือง ลดคาร์บอนซึ่งถือเป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญที่ช่วยลดภาวะการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศและภาวะโลกร้อนได้ โดยอาศัยการเรียนรู้ที่ได้รับจากโครงการฯ มุ่งไปที่เป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากฐานเดิมที่ยังไม่มีการจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยรูปแบบหรือวิธีการจัดการเหล่านี้ จะสามารถดำเนินได้ขึ้นอยู่กับลักษณะกิจกรรมที่มีการปล่อยมลพิษหรือก๊าซเรือนกระจกในแต่ละพื้นที่ซึ่ง มีความแตกต่างกันออกไป จากที่กล่าวมาข้างต้นด้วย เทศบาลตำบลหนองกรดจึงดำเนินการประเมินศักยภาพในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ที่เริ่มต้นจากระดับองค์กรโดยอาศัยแหล่งข้อมูลจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่องค์กรดำเนินงานแล้ว รายงานผลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการบริการขององค์กร และจัดทำแผนงานเพื่อลดการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจกอันเป็นการสนับสนุนต่อการกำหนดแนวทางและมาตรการในอนาคต ตลอดจน เพื่อเป็นตัวอย่างความสำเร็จและชี้นำสังคมในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ก้าวสู่ ความเป็น “สังคมต้นแบบเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน”

๒. ข้อมูลทั่วไป

๒.๑ ชื่อองค์กร	เทศบาลตำบลหนองกรด
๒.๒ สถานที่ตั้งองค์กร	๒๓๔ หมู่ ๔ ตำบลหนองกรด อำเภอเด่นชัย จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๒๑
๒.๓ ประเภทขององค์กร	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ประเทศไทย)
๒.๔ ผู้รับผิดชอบข้อมูล	กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
๒.๕ ระยะเวลาติดตามผล	๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘
๒.๖ แนวทางที่ใช้ในการติดตามผล	หลักเกณฑ์อ้างอิงตาม แนวทางการประเมินคาร์บอน ฟุตพริ้นท์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กระทรวงธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิมพ์ครั้งที่ ๑, กันยายน ๒๕๖๑

๓. การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

๓.๑ ขอบเขตขององค์กร

การประเมินปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกเพื่อการทวนสอบและรับรองผล
คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรตามแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ภายใต้การกำกับ ดูแล
ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) นั้น ได้พิจารณาการปล่อยก๊าซเรือน กระจก ๗
กลุ่มก๊าซ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไนตรัสออกไซด์ ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน เพอร์ฟลูออโร
คาร์บอน ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์และไนโตรเจนฟลูออไรด์ โดยการประเมินปริมาณการปล่อยและดูดกลับ
ก๊าซเรือนกระจกพิจารณาเฉพาะสำนักงานเทศบาลตำบลหนองกรด เลขที่ ๒๓๔ หมู่ที่ ๔ ตำบลหนองกรด
อำเภอเด่นชัย จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งกำหนดขอบเขตขององค์กรโดยการพิจารณาจากการควบคุมการ
ดำเนินงาน (Operational Control Approach) ซึ่งรายละเอียดของการกำหนดขอบเขตแสดงไว้ โดยในการ
จัดเก็บข้อมูลก๊าซเรือนกระจกขององค์การบริหารส่วนตำบล ต้องเป็นข้อมูลที่มีการจัดเก็บอย่างน้อย ๑ ปีและ
นำข้อมูลมาคำนวณให้อยู่ในรูปคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า หรือคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์การบริหารส่วน
ตำบล ที่ได้กำหนดปีฐาน และระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล ในช่วงปี ๒๕๖๘ ระหว่าง เดือนตุลาคม
๒๕๖๗ ถึงกันยายน ๒๕๖๘ เพื่อจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ซึ่งถือว่าเป็นปีฐานล่าสุดที่
เริ่มทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกขององค์การบริหารส่วนตำบล โดยขอบเขต
และการดำเนินงานของเทศบาลตำบลหนองกรดเลือกวิธีการควบคุมการดำเนินงาน ซึ่งเทศบาลตำบล
หนองกรด จะทำการประเมินและรวบรวมปริมาณการการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจาก
กิจกรรมภายใต้อำนาจการควบคุมการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลเท่านั้น ซึ่งไม่นับรวมปริมาณ
การปล่อย และดูดกลับก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมที่องค์การบริหารส่วนตำบลมีส่วนเป็นเจ้าของ แต่
ไม่มีอำนาจควบคุมการดำเนินงาน

๓.๑.๑ โครงสร้างขององค์กร

โดยรายละเอียดขอบเขตและการทำงานขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้นพิจารณาจากโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล ดังนี้

๑. คณะผู้บริหาร
๒. ปลัดเทศบาล
๓. สำนักปลัดเทศบาล
 - ฝ่ายอำนวยการ
 ๑. งานบริหารทั่วไป
 ๒. งานธุรการ
 ๓. งานบันทึกข้อมูล
 ๔. งานนโยบายและแผน
 ๕. งานการเจ้าหน้าที่
 ๖. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
 ๗. งานกิจการสภา
๔. กองช่าง
 - ฝ่ายงานแบบแผนและก่อสร้าง
 ๑. งานธุรการ
 ๒. งานวิศวกรรม
 ๓. งานสถาปัตยกรรม
 ๔. งานออกแบบและควบคุมอาคาร
 ๕. งานสาธารณูปโภค
 ๖. งานผังเมืองฝ่ายการโยธา
๕. กองคลัง
 - ฝ่ายบริหารงานคลัง
 ๑. งานการเงิน
 ๒. งานบัญชี
 ๓. งานพัฒนาและจัดเก็บรายได้
 ๔. งานทะเบียนทรัพย์สินและพัสดุ
๖. กองการศึกษา
 - ฝ่ายบริหารการศึกษา
 ๑. งานบริหารการศึกษา
 ๒. งานวิจัยทางการศึกษา
 ๓. งานบริหารวิชาการ
 ๔. งานเทคโนโลยีทางการศึกษา
 ๕. งานนิเทศทางการศึกษา
 ๖. งานส่งเสริมและบริการ เผยแพร่ทางการศึกษา
 ๗. งานจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติทางการศึกษา
 ๘. งานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

๙. งานจัดและควบคุม พิพิธภัณฑ์ทางการศึกษา

๑๐. งานกิจการเด็กและเยาวชน

๑๑. งานส่งเสริมประเพณีศิลปะ และวัฒนธรรม

๗. กองสวัสดิการสังคม

ฝ่ายสังคมสงเคราะห์/ส่งเสริมสวัสดิการสังคม

๑. งานสังคมสงเคราะห์

๒. งานสวัสดิการเด็กและเยาวชน

๓. งานส่งเสริมอาชีพ

๔. งานพัฒนาชุมชน

๕. งานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต

๘. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข

๑. งานบริหารงานสาธารณสุข

๒. งานสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล

๓. งานรักษาความสะอาด

๔. งานดูแลกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ

๔. รายงานข้อมูลปฐมภูมิของบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจก

๔.๑ แหล่งที่มาของการปล่อย ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้น

ขอบเขตของการปล่อย	แหล่งที่มาของการปล่อย
ประเภทที่ ๑ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรง (Direct Emission)	<ul style="list-style-type: none">- การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจากการใช้งานของเครื่องจักรและ/หรือ อุปกรณ์ที่เทศบาลเป็นเจ้าของ เช่น เครื่องพ่นหมอกควัน เครื่องตัดหญ้า เลื่อยยนต์ เป็นต้น- การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจากกิจกรรมการขนส่งของยานพาหนะที่ เทศบาลเป็นเจ้าของ โดยใช้เชื้อเพลิงดีเซลและเบนซิน- การใช้สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ
ประเภทที่ ๒ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอ้อม (Indirect Emission)	<ul style="list-style-type: none">- การใช้ไฟฟ้าภายในอาคารสำนักงาน- การใช้ไฟฟ้าภายนอกอาคารสำนักงาน- ไฟฟ้าสาธารณะ
ประเภทที่ ๓ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอ้อม จากแหล่งอื่น ๆ (Indirect Emission)	<ul style="list-style-type: none">- การเดินทางไป-กลับจากที่พักถึงเทศบาลเพื่อการทำงานของ พนักงาน- การเดินทางไปราชการ ประชุม และสัมมนาโดยรถโดยสารที่ เทศบาลตำบลหนองกรดจัดหาให้จากการรับเหมาช่วง- การเดินทางโดยเครื่องบินโดยสารภายในประเทศ- การใช้น้ำประปา และอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานต่างๆ เช่น กระดาษ- การจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองกรดโดยวิธีฝังกลบ- การใช้ปุ๋ย

๔.๒ สรุปปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของเทศบาลตำบลหนองกรด (ก่อนการดำเนินการ)
 ตารางที่ ๔.๑ สรุปปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ประเภทการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปริมาณ CO ₂ e	%
ประเภทที่ ๑ : การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรง (Direct Emission)		
- การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจากการใช้งานของเครื่องจักรและ/หรืออุปกรณ์ที่เทศบาลเป็นเจ้าของ เช่น เครื่องพ่นหมอกควัน เครื่อง ตัดหญ้า เลื่อยยนต์ เป็นต้น	๑๔.๓๓	๐.๑๒
- การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจากกิจกรรมการขนส่งของยานพาหนะ ที่เทศบาลเป็นเจ้าของ โดยใช้เชื้อเพลิงดีเซลและเบนซิน	๒๖๖.๕๐	๒.๑๗
- การใช้สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ	๗.๑๓	๐.๐๖
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงานโดยตรง (ประเภทที่ ๑)	๒๘๗.๙๖	๒.๓๔
ประเภทที่ ๒ : การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอ้อม (Indirect Emission)		
- การใช้ไฟฟ้าภายในอาคารสำนักงาน ภายนอกอาคารสำนักงาน และไฟฟ้าสาธารณะ	๑๑๑.๒๔	๐.๙๐
ประเภทที่ ๓ : การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอ้อมจากแหล่งอื่น ๆ (Other Indirect Emission)		
- การเดินทางไป-กลับจากที่พักถึงเทศบาลเพื่อการทำงานของพนักงาน	๗๓.๐๕	๐.๕๙
- การเดินทางไปราชการ ประชุม และสัมมนาโดยรถโดยสารที่เทศบาลตำบลหนองกรดจัดหาให้จากการรับเหมาช่วง	๖.๐๓	๐.๐๕
- การเดินทางโดยเครื่องบินโดยสารภายในประเทศ	๒.๖๖	๐.๐๒
- การใช้น้ำประปา	๐.๑๖	๐.๐๐๑
- การใช้กระดาษ	๓.๒๖	๐.๐๓
- การจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองกรดโดยวิธีฝังกลบ	๑๑,๘๐๑.๙๓	๙๖.๐๒
- การใช้ปุ๋ย	๕.๑๐	๐.๐๔
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงานทางอ้อม (ประเภทที่ ๓)	๑๑,๘๙๒.๒๐	๙๖.๗๕
ผลรวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (kg CO₂e)	๑๒,๒๙๑,๓๙๐	๑๐๐
ผลรวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (tones CO₂e)	๑๒,๒๙๑.๓๙	๑๐๐

จากตารางที่ ๔.๑ หากพิจารณาในภาพรวมของทั้งองค์กรพบว่า เทศบาลตำบลหนองกรดมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเภทที่ ๓ มากที่สุด ๑๑,๘๙๒.๒๐ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๙๖.๗๕ รองลงมา คือ ประเภทที่ ๑ มีปริมาณ ๒๘๗.๙๖ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๒.๓๔ ทั้งนี้หากแยกตามกิจกรรมที่มี การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะเห็นว่าในปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของเทศบาลตำบลหนองกรด ที่มีการปล่อยออกมามากที่สุดมาจากประเภทที่ ๓ เกิดจากกิจกรรมการจัดการขยะของเทศบาลตำบลหนองกรด โดยวิธีฝังกลบ ซึ่ง เทศบาลตำบลหนองกรดมีการขนส่งขยะไปกำจัด ณ บ่อขยะเทศบาลตำบลหนองกรด ประเภทที่ ๑ กิจกรรมการขนส่งของยานพาหนะ เทศบาลตำบลหนองกรดเป็นเจ้าของ โดยใช้เชื้อเพลิงดีเซลและเบนซิน

๔.๓ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากแหล่งที่มาของข้อมูลในหัวข้อที่ ๔.๑ คณะทำงานได้ทำการเก็บข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของเทศบาลตำบลหนองกรด แสดงลักษณะของข้อมูล ดังตารางที่ ๔.๒

ตารางที่ ๔.๒ ลักษณะของข้อมูล

การปล่อยและแหล่งการกำจัด	หน่วยการเก็บข้อมูล	หน่วยงานที่เก็บข้อมูล	ลักษณะของข้อมูล	แหล่งที่มา
การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจากการใช้งานของเครื่องจักรและ/หรืออุปกรณ์ที่เทศบาลตำบลหนองกรดเป็นเจ้าของ เช่น เครื่องพ่นหมอกควัน เครื่องตัดหญ้า เลื่อยยนต์ เป็นต้น	ลิตร	- กองช่าง - กองสวัสดิการสังคม - สำนักปลัดฯ	เก็บข้อมูลจากการประมาณค่า	บันทึกค่าใช้จ่ายน้ำมัน เชื้อเพลิง
การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจากกิจกรรมการขนส่งของยานพาหนะที่เทศบาลเป็นเจ้าของ โดยใช้เชื้อเพลิงดีเซลและเบนซิน	ลิตร	- สำนักปลัดฯ - กองคลัง - กองช่าง - กองสวัสดิการฯ	เก็บข้อมูลจากการประมาณค่า	ทะเบียนคุมการเบิกจ่าย วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น จำแนกทะเบียนและใบแจ้งหนี้ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น
การใช้สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ	กิโลกรัม	- สำนักปลัดฯ	เก็บข้อมูลจากการประมาณค่า	ใบเสร็จการซ่อมบำรุง ระบบปรับอากาศ โดยปริมาณที่เติมได้จากการคำนวณ
การใช้ไฟฟ้าภายในอาคารสำนักงาน ภายนอกอาคารสำนักงาน และไฟฟ้าสาธารณะ	kwh	- สำนักปลัดฯ - กองคลัง - กองช่าง - กองสวัสดิการฯ	เก็บข้อมูลจากใบเสร็จ	หนังสือแจ้งค่าน้ำไฟฟ้าและใบเสร็จรับเงินจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ใบเสร็จรับเงิน และฎีกาเบิกเงิน ตามงบประมาณค่าสาธารณูปโภค ประเภท ค่าไฟฟ้า
การเดินทางไป-กลับจากที่พักถึงเทศบาลตำบลหนองกรดเพื่อการ ทำงานของพนักงาน	กิโลเมตร	- สำนักปลัดฯ - กองคลัง - กองช่าง - กองสวัสดิการฯ	เก็บข้อมูลจากแบบสำรวจ	แบบสำรวจการเดินทาง ของพนักงานเทศบาลตำบลหนองกรด

การเดินทางไปราชการ ประชุม และสัมมนาโดยรถโดยสารที่เทศบาลตำบลหนองกรดจัดทำให้จากการรับเหมาช่วง	กิโลเมตร	- สำนักปลัดฯ - กองคลัง - กองช่าง - กองสวัสดิการฯ	เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง	บันทึกการเดินทางไปราชการของพนักงาน
การเดินทางโดยเครื่องบินโดยสารภายในประเทศ	pkm	- สำนักปลัดฯ - กองคลัง - กองช่าง - กองสวัสดิการฯ	เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง	บันทึกการเดินทางไปราชการของพนักงาน ฎีกาเบิกเงินตามงบประมาณ
การใช้น้ำประปา	ลบ.ม.	- สำนักปลัดฯ - กองคลัง - กองช่าง - กองสวัสดิการฯ	เก็บข้อมูลจากใบเสร็จ	ใบเสร็จค่าน้ำประปาจากการประปาเทศบาลตำบลหนองกรด
การใช้กระดาษ	กิโลกรัม	- สำนักปลัดฯ - กองคลัง - กองช่าง - กองสวัสดิการฯ	เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง	บันทึกรายงานขออนุมัติ จัดซื้อวัสดุสำนักงานและ ใบส่งของแต่ละกอง
การใช้ปุ๋ย	กิโลกรัม	- สำนักปลัดฯ	เก็บข้อมูลจากการประมาณค่า	ใบส่งของจากร้านค้า

๕. โอกาสการพัฒนาในอนาคต (Options)

๕.๑ ภาพรวมการดำเนินงานและการตรวจสอบ ภาพรวมการดำเนินงานในปี ๒๕๖๗ ระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง กันยายน ๒๕๖๘ ในประเภทที่ ๑ ประเภทที่ ๒ และประเภทที่ ๓ สามารถสรุปปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้ดังนี้

ประเภทที่ ๑ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงขององค์กร ในปี ๒๕๖๗ พบว่า มีปริมาณการปล่อย ๒๘๗.๙๖ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๒.๓๔

ประเภทที่ ๒ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงาน ในปี ๒๕๕๔ พบว่า มีปริมาณการปล่อย ๑๐๖.๑๐ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๐.๘๖

ประเภทที่ ๓ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ ในปี ๒๕๖๗ พบว่า มีปริมาณการปล่อย ๑๑,๘๙๒.๒๐ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๙๖.๗๙

ผลรวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดในปี ๒๕๖๗ พบว่า มีปริมาณการปล่อย ๑๒,๒๘๖.๒๖๐ กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี หรือ ๑๒,๒๘๖.๒๖ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ผลการประเมินความคลาดเคลื่อนของข้อมูลอยู่ในระดับ ๑ คือ การได้มาของข้อมูลบัญชีรายการและค่า Emission Factor มีความไม่แน่นอนสูง คุณภาพของข้อมูลไม่ดีขึ้นนั้นควรจะมีการปรับการได้มาของข้อมูลโดยเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และเลือก Emission Factor จากการวัดที่มีคุณภาพ เพื่อให้มีความแน่นอนของข้อมูลสูงขึ้น

๕.๒ มาตรการเน้นทางในการลดการปล่อยและการดูดซบก๊าซเรือนกระจกของเทศบาลตำบลหนองกรด

แผนงาน/โครงการ ๑ : การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด

มาตรการในการดำเนินโครงการ : ดำเนินการต่อเนื่อง

- กิจกรรมรื้ออื่นๆ หนาวๆ โดยการเปิดแอร์เป็นช่วงเวลา คือ ๙.๓๐ – ๑๑.๓๐ น. และ ๑๓.๓๐ – ๑๖.๐๐ น. และเปิดที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

- ล้างแผ่นกรองอากาศ (filter) ทุกเดือน และ Compressor ทุก ๖ เดือน

- ย้ายเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีความร้อนออกจากห้องปรับอากาศ เช่น กาน้ำร้อนประจำห้องให้ย้ายมาส่วนกลาง

- จัดกิจกรรม ๕ ส.

ระยะเวลาในการดำเนินการ : มีนาคม – กรกฎาคม ๒๕๖๘

ผลที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ :

- ประหยัดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ ๘,๐๐๐ กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี

- ประหยัดค่าใช้จ่ายสำหรับค่าไฟฟ้าได้ปีละ ๒๔,๐๐๐ บาท

- ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงจากการดำเนินการ : ๔.๔๙ ตัน CO₂e

สรุปผลการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกตามแผนการลดก๊าซเรือนกระจก :

หลังจากคณะทำงานของเทศบาลตำบลหนองกรดได้มีการประชุมเพื่อจัดทำแผนงานโครงการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าภายใน อาคารสำนักงานเทศบาลตำบลหนองกรดแล้ว จึงมีการกำหนดมาตรการการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับหน่วยงานต่างๆ และเสนอต่อผู้บริหาร จากนั้นจึงนำมาตรการประหยัดไฟฟ้าที่กำหนดขึ้นนี้ ประกาศให้พนักงานได้รับทราบและนำไปปฏิบัติ โดยมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่กำหนดขึ้นมีดังนี้

- เปิดแอร์เวลา ๐๙.๓๐-๑๑.๓๐ น. และ ๑๓.๓๐-๑๖.๐๐ น.

- ล้าง Filter แอร์ทุกเดือนและ Compressor ทุกๆ ๖ เดือน

- เปิดแอร์ที่อุณหภูมิ ๒๕ องศา

- ซ่อมบำรุงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง

- ย้ายเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีความร้อนออกจากห้องปรับอากาศ ฯลฯ

จากการดำเนินโครงการนี้ได้รับความร่วมมือจากคณะผู้บริหาร และพนักงานของหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย สำนักปลัด กองช่าง กองสวัสดิการฯ กองคลัง กองสาธารณสุขฯ กองการศึกษา

สรุปผลการติดตาม:

ผลการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงจากการดำเนินการ : จากการดำเนินโครงการ คณะทำงานของ เทศบาลตำบลหนองกรดได้มีการติดตามและประเมินผลการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า โดยเก็บข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าในช่วงเดือน มีนาคม – กรกฎาคม ๒๕๖๘ จากใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พบว่า สามารถลดปริมาณการใช้ไฟฟ้า ภายในอาคารสำนักงานของเทศบาลตำบลหนองกรดได้ในบางเดือน

ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินโครงการ : ไม่ได้ได้รับความร่วมมือในการดำเนินตามมาตรการจากหน่วยงาน บางส่วน ทำให้บางเดือน ไม่สามารถประหยัดค่ากระแสไฟฟ้าได้เมื่อเปรียบเทียบกับปี ๒๕๖๗ และมีการศึกษาดูงานจาก หน่วยงานอื่นเป็นจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถปิดไฟได้ในช่วงเวลาที่กำหนด และศูนย์เรียนรู้ด้านเทคโนโลยี ไม่สามารถผลิต ไฟได้เนื่องจากมีประชาชนมารับบริการ

ดังนั้น ผลรวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดที่ปล่อยออกมาตลอดกระบวนการให้บริการ จาก กิจกรรมต่างๆ ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลหนองกรดในปี ๒๕๖๘ ซึ่งมีการรวบรวม ข้อมูลถึงเดือน สิงหาคม ๒๕๖๘ พบว่า มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งสิ้น ๑๑,๒๐๘,๗๓๐ กิโลกรัม คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อ ปี หรือคิดเป็น ๑๑,๒๐๘.๗๓ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี พบว่า เทศบาลตำบลหนองกรดไม่สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ทั้ง ๓ ประเภท เนื่องจาก ภารกิจที่เพิ่มขึ้นของเทศบาลตำบลหนองกรด จึงจำเป็นต้องมีการใช้พลังงานต่างๆ เพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงขึ้นด้วย ทั้งนี้ เทศบาลตำบลหนองกรดยังคงดำเนินการโครงการต่างๆ เพื่อลด ปริมาณก๊าซเรือนกระจกต่อไป ภาพรวมการดำเนินงานทวนสอบปริมาณก๊าซเรือนกระจก (หลังการดำเนินการ) ตามระยะเวลาการเก็บรวบรวม ข้อมูล ในช่วงปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง กันยายน ๒๕๖๘ ในประเภทที่ ๑ ประเภทที่ ๒ และประเภทที่ ๓ สามารถสรุปปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้ดังนี้ ประเภทที่ ๑ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงขององค์กร ในปี ๒๕๖๗ พบว่า มีปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือน กระจก ๓,๒๗๔.๐๕ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๙๕ ประเภทที่ ๒ ปริมาณ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงาน ในปี ๒๕๖๗ พบว่า มีปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือน กระจก ๑๑๑.๐๖ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๐.๗๘ ประเภทที่ ๓ ปริมาณการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ ในปี ๒๕๖๗ พบว่า มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือน กระจก ๑๐,๘๒๒.๕๗ตัน คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๒

มีการเผยแพร่ทางเว็บไซต์ เทศบาลตำบลหนองกรด
รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก
เทศบาลตำบลหนองกรด อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา