



รายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เทศบาลตำบลสันมะเค็ด อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย



จัดทำโดย : เทศบาลตำบลสันมะเค็ด อำเภอพาน
จังหวัดเชียงราย

๑. หลักการและเหตุผล

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทที่สำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและดำเนินการป้องกันและแก้ไขภาวะมลพิษในเขตพื้นที่ท้องถิ่นของตน อย่างไรก็ตาม การขยายตัวของชุมชนอย่างรวดเร็วทั้งในเชิงจำนวนและขนาดของเมืองส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และส่งผลให้พื้นที่ชุมชนมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศในอัตราที่สูงตามความเจริญของเมืองไปด้วย เนื่องจากมีการใช้พลังงาน การเกิดขยะมูลฝอย การลดลงของพื้นที่สีเขียว ก๊าซเรือนกระจกเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของมนุษย์และสิ่งมีชีวิต องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงจำเป็นต้องมีส่วนช่วยบรรเทาปัญหาภาวะโลกร้อนผ่าน การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมภายในขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกในท้องถิ่นลง ซึ่งการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization : CFO) เป็นวิธีการประเมินก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกิจกรรมทั้งหมดขององค์กรและคำนวณออกมาในรูป คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

เทศบาลตำบลสันมะเค็ด ได้จัดทำรายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนี้ขึ้น เพื่อรวบรวม ข้อมูลก๊าซเรือนกระจก ที่ปล่อยจากกิจกรรมทั้งหมดของเทศบาลตำบลสันมะเค็ด เป็นการเพิ่มศักยภาพการบริหาร จัดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของเทศบาลตำบลสันมะเค็ดให้เป็นระบบ ตอบสนองต่อปัญหาและสภาพพื้นที่อย่าง มีประสิทธิภาพ

๒. การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

สำนักงานเทศบาลตำบลสันมะเค็ด มีความมุ่งมั่นที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ อันเป็นสาเหตุหลักของการ เปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและปรากฏการณ์ภาวะโลกร้อน ที่เป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อทั้งในและ ต่างประเทศ โดยการดำเนินโครงการที่สอดคล้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน

สำนักงานเทศบาลตำบลสันมะเค็ด มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ๘ ประการ ดังนี้

๑. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า

๒. กิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนพลังงานทดแทน พลังงานหมุนเวียนและพลังงานสะอาด

๓. กิจกรรมการจัดการขยะและของเสีย

๔. ส่งเสริมการสร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้แก่พนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ ด้วยการจัดฝึกอบรม การแบ่งปันความรู้ หรือการจัดกิจกรรมรณรงค์ การเตรียมความพร้อมต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ มีดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และได้รับผลกระทบน้อยที่สุด

๕. กิจกรรมการเพิ่มพื้นที่การดูดซับก๊าซเรือนกระจก

๖. สนับสนุนกิจกรรมการเกษตรที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

๗. ขอความร่วมมือกิจกรรมในภาคอุตสาหกรรม

๘. เปิดเผยข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบจากสภาวะเรือนกระจก

๓. การแสดงข้อมูลรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร

๓.๑ แหล่งที่มาของการปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจก

ตารางที่ ๑ แหล่งที่มาของการปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจก

แหล่งกำเนิดการปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจก	หน่วยการเก็บข้อมูล	หน่วยงานที่เก็บข้อมูล	ลักษณะการเก็บข้อมูล	แหล่งที่มาของข้อมูล
1. การใช้ไฟฟ้าภายในอาคารสำนักงาน	Kwh	- สำนักงาน ปลัดเทศบาล	- การใช้ไฟฟ้าภายในอาคารสำนักงานก่อนและ หลัง ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาสำนักงานเทศบาล	- ใบเสร็จ ค่าบริการทางไฟฟ้า
2. ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น	ตัน/ปี	- สำนักงาน ปลัดเทศบาล	- ปริมาณขยะมูลฝอยปีงบประมาณ ๒๕๖๗ - ปริมาณขยะมูลฝอยปีงบประมาณ ๒๕๖๘	- สถิติข้อมูลปริมาณขยะ (มฝ.๑)

๓.๒ ข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ตารางที่ ๒ รายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แหล่งที่มาของการปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจก : การใช้ไฟฟ้าภายในอาคารสำนักงาน

เดือน	หน่วยไฟ/kWh	เดือน	หน่วยไฟ/kWh	ปริมาณก๊าซเรือนกระจก : tCO ₂ eq / ปี
ต.ค.-๖๖	๗๖๔๔.๒๙	ต.ค.-๖๗	๖๙๗๔.๓๕	
พ.ย.-๖๖	๖๑๘๓.๕๖	พ.ย.-๖๗	๕๓๓๑.๗๕	
ธ.ค.-๖๖	๔๖๖๕.๐๗	ธ.ค.-๖๗	๓๖๖๒.๒๑	
ม.ค.-๖๗	๔๑๐๗.๗๕	ม.ค.-๖๘	๑๙๔๒.๐๘	
ก.พ.-๖๗	๔๑๕๒.๖๒	ก.พ.-๖๘	๒๙๒๘.๖๒	
มี.ค.-๖๗	๗๖๖๓.๘๗	มี.ค.-๖๘	๕๐๗๒.๒๖	
เม.ย.-๖๗	๘๗๘๕.๐๕	เม.ย.-๖๘	๕๘๐๕.๘๔	

ตารางที่ ๒ (ต่อ) รายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แหล่งที่มาของการปล่อยปริมาณ
ก๊าซเรือนกระจก : การใช้ไฟฟ้าภายในอาคารสำนักงาน

ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	หน่วยไฟ/kWh	ปีงบประมาณ ๒๕๖๘	หน่วยไฟ/kWh	ปริมาณก๊าซเรือน กระจก : tCO ₂ eq / ปี
พ.ค.-๖๗	๙๕๓๐.๘๗	พ.ค.-๖๘	๗๓๑๕.๔๔	
มิ.ย.-๖๗	๙๑๔๖.๕๕	มิ.ย.-๖๘	๖๓๑๙.๑	
ก.ค.-๖๗	๘๖๒๐.๒๒	ก.ค.-๖๘	๕๒๕๖.๖๗	
ส.ค.-๖๗	๗๒๒๐.๗๘	ส.ค.-๖๘	๖๔๗๑.๖๙	
ก.ย.-๖๗	๗๕๑๕.๓๖	ก.ย.-๖๘	๖๖๑๖.๑๔	
รวม	๘๕๒๓๕.๙๙		๖๓๖๙๖.๑๕	
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้ไฟฟ้า ปีงบประมาณ ๒๕๖๗				๔๒.๖๑
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้ไฟฟ้า ปีงบประมาณ ๒๕๖๘				๓๑.๘๔

แหล่งที่มาของข้อมูล : ใบเสร็จค่าบริการทางไฟฟ้า

จากการติดตามและประเมินผลการใช้ไฟฟ้าและปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ ๔๒.๖๑ tCO₂eq/ปี และ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ ๓๑.๘๔ tCO₂eq/ปี ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าหน่วยงานสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง ๑๐.๗๗ tCO₂eq/ปี หรือลดลงประมาณ ๑ ใน ๔ ของปีที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าการใช้พลังงานทางเลือก คือ การติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Rooftop) เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุด ในการลด Carbon Footprint ของหน่วยงาน ทั้งนี้ ควรมีการบำรุงรักษาระบบแผงโซลาร์เซลล์อย่างต่อเนื่อง เพื่อคงประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าในระยะยาว และพิจารณาขยายผลไปยังอาคารอื่นๆ ในความดูแลเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนในอนาคต

ตารางที่ ๓ รายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แหล่งที่มาของการปล่อยปริมาณก๊าซ
เรือนกระจก : ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น

เดือน	ปริมาณขยะ (Kg)	เดือน	ปริมาณขยะ (Kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจก : tCO ₂ eq/ปี
ต.ค.-๖๖	๓๑๑.๓๕๕	ต.ค.-๖๗	๓๑๐.๓๕	
พ.ย.-๖๖	๓๑๑.๓๕๕	พ.ย.-๖๗	๓๑๒.๕๗	

ตารางที่ ๓ (ต่อ) รายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แหล่งที่มาของการปล่อยปริมาณ
ก๊าซเรือนกระจก : ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น

เดือน	ปริมาณขยะ (Kg)	เดือน	ปริมาณขยะ (Kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจก : tCO ₂ eq/ปี
ธ.ค.-๖๖	๓๒๑.๗๓๓	ธ.ค.-๖๗	๓๐๙.๙๙	
ม.ค.-๖๗	๓๑๐.๗๘	ม.ค.-๖๘	๓๑๑.๘๕๖	
ก.พ.-๖๗	๓๑๑.๖๕๓	ก.พ.-๖๘	๑๙๗.๘๘	
มี.ค.-๖๗	๓๒๒.๐๔๓	มี.ค.-๖๘	๓๐๗.๙๔๗	
เม.ย.-๖๗	๓๑๙.๕๕๖	เม.ย.-๖๘	๒๙๕.๗๔๙	
พ.ค.-๖๗	๓๑๑.๕๕๔	พ.ค.-๖๘	๓๐๕.๖๐๗	
มิ.ย.-๖๗	๓๐๑.๗๗๗	มิ.ย.-๖๘	๒๙๕.๗๔๙	
ก.ค.-๖๗	๓๑๐.๕๕๓	ก.ค.-๖๘	๓๐๕.๖๐๗	
ส.ค.-๖๗	๓๑๑.๘๓๖	ส.ค.-๖๘	๓๐๕.๖๐๗	
ก.ย.-๖๗	๓๑๐.๑๒๑	ก.ย.-๖๘	๒๙๕.๗๔๙	
รวม	๓๗๕๔.๓๑๖		๓๕๕๔.๖๖๑	
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น ปีงบประมาณ ๒๕๖๗				
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น ปีงบประมาณ ๒๕๖๘				๒.๐๔

แหล่งที่มาของข้อมูล : สถิติข้อมูลปริมาณขยะ (มฝ.๑)

จากการติดตามและประเมินผลการดำเนินการโครงการคัดแยกขยะตำบลสันมะเค็ดและปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น เท่ากับ ๒.๑๕ tCO₂eq/ปี และ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น เท่ากับ ๒.๐๔ tCO₂eq/ปี ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าการลดลงของปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากขยะมูลฝอย ๐.๑๑ tCO₂eq/ปี เป็นผลสืบเนื่องมาจากโครงการส่งเสริมการคัดแยกขยะในครัวเรือน และการรณรงค์ลดการใช้พลาสติกแบบครั้งเดียวทิ้งในตลาดชุมชน ซึ่งช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องส่งเข้าสู่ระบบกำจัดปลายทางได้อย่างเป็นรูปธรรม