

# รายงานการปล่อยและดุดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร



ชื่อองค์กร : เทศบาลตำบลเจดีย์แม่ครัว.....

ที่อยู่/สถานที่ตั้งองค์กร : 999 หมู่ที่ 1 ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย  
จังหวัดเชียงใหม่.....

วันที่รายงานผล : 30 กันยายน 2568.....

ระยะเวลาในการติดตามผล : 1 ตุลาคม 2567 - 30 กันยายน 2568.....

เพื่อการทวนสอบและรับรองผลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร

โดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

## 1. บทนำ

ปัญหามลพิษทางสิ่งแวดล้อมยังคงเป็นปัญหาที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและมีความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันแก้ไขอย่างเต็มความสามารถ เพราะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนทุกระดับ เป็นผลสืบเนื่องมาจากความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ และการพัฒนาประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอยู่เสมอ โดยการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ชีวิตไปสู่สังคมเมืองเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในภาคที่อยู่อาศัย ภาคธุรกิจ และ ภาคการขนส่ง ดังนั้นจากผลดังกล่าว ทำให้ทุกประเทศทั่วโลกเริ่มต้นตัวหาแนวทางในการลดก๊าซเรือนกระจก ซึ่งมีหลายองค์กรที่มุ่งมั่นให้ความร่วมมือ โดยอาศัยการพัฒนาที่ปล่อยคาร์บอนต่ำและการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นแนวทางที่จะสร้างกระบวนการวางแผน เชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์ การพัฒนานโยบายที่ส่งเสริมให้เกิดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของภาคส่วนที่สำคัญในระยะยาว ดังนั้นการพัฒนาไปสู่สังคมเมืองจึงควรควบคู่ไปกับการรักษาสุขภาพแวดล้อมด้วย

ดังนั้น เทศบาลตำบลเจดีย์แม่ครัว ซึ่งได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการขยายผลการส่งเสริม การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ เพื่อมุ่งสู่การเป็นเมืองคาร์บอนต่ำ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ผู้บริหารและพนักงานอบต.เข้าใจแนวคิดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรตนเอง จนสามารถคำนวณขนาดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรของตนได้ ซึ่งการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรเป็นวิธีการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากการดำเนินกิจกรรมขององค์กร และคำนวณออกมาในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า อันจะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกิจกรรมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อนำร่องให้กับท้องถิ่นอื่น ๆ ได้ต่อไปในอนาคต และก้าวไปสู่การเป็นเมือง ลดคาร์บอนซึ่งถือเป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญที่ช่วยลดภาวะการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศและภาวะโลกร้อนได้ โดยอาศัยการเรียนรู้ที่ได้รับจากโครงการฯ มุ่งไปที่เป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากฐานเดิมที่ยังไม่มีการจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยรูปแบบหรือวิธีการจัดการเหล่านี้ จะสามารถดำเนินได้ขึ้นอยู่กับลักษณะกิจกรรมที่มีการปล่อยมลพิษหรือก๊าซเรือนกระจกในแต่ละพื้นที่ซึ่ง มีความแตกต่างกันออกไป จากที่กล่าวมาข้างต้นด้วย เทศบาลตำบลเจดีย์แม่ครัว จึงดำเนินการประเมินศักยภาพในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ที่เริ่มต้นจากระดับองค์กร โดยอาศัยแหล่งข้อมูลจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่องค์กรดำเนินงานแล้ว รายงานผลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการบริการขององค์กร และจัดทำแผนงานเพื่อลดการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจกอันเป็นการสนับสนุนต่อการกำหนดแนวทางและมาตรการในอนาคต ตลอดจน เพื่อเป็นตัวอย่างความสำเร็จและชี้นำสังคมในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ก้าวสู่ ความเป็น “สังคมต้นแบบเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน”

## 2. ข้อมูลทั่วไป

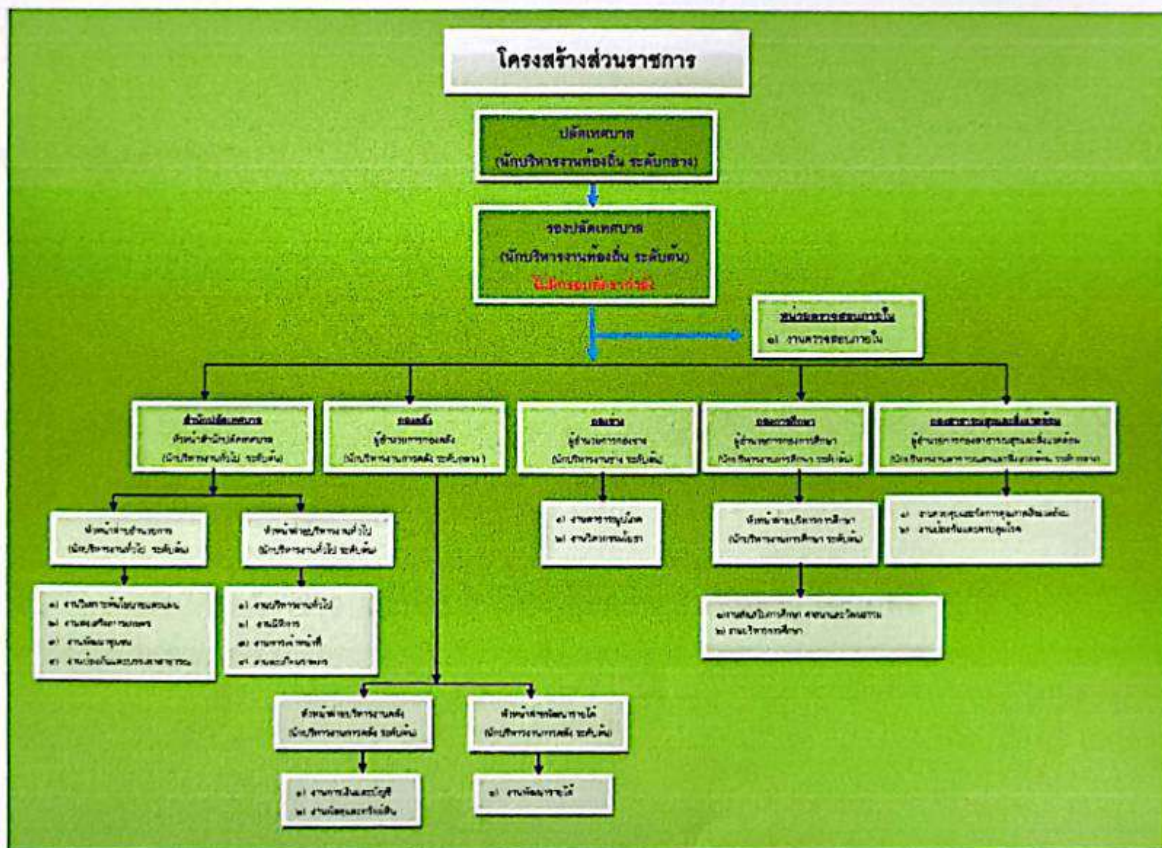
2.1	ชื่อองค์กร	เทศบาลตำบลเจดีย์แม่ครัว
2.2	ที่อยู่/สถานที่ตั้งองค์กร	999 หมู่ที่ 1 ตำบลแม่แฝดใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
2.3	ประเภทของอุตสาหกรรม	-
2.4	ชื่อ-สกุลของผู้ประสานงาน	นางสาวกัลยา เบิกบาน นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
2.5	ชื่อ-สกุลของผู้รับผิดชอบข้อมูล	นางสาวกัลยา เบิกบาน นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
2.6	ระยะเวลาติดตามผล	
2.7	แนวทางที่ใช้ในการติดตามผล	ข้อกำหนดในการคำนวณและรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร พิมพ์ครั้งที่ 7 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 5 มกราคม 2564)
2.8	ระดับของการรับรอง (Level of Assurance)	แบบสมเหตุสมผล <i>Reasonable Assurance</i>
2.9	ระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality Threshold)	5% <i>Materiality</i>

### 3. ขอบเขต

#### 3.1 ขอบเขตขององค์กร

1) แนวทางที่ใช้กำหนดขอบเขตองค์กร	ควบคุมดำเนินงาน (OPERATIONAL CONTROL)
2) หน่วยงานรับผิดชอบ (Facility)/พื้นที่ที่ครอบคลุมในรายงาน	สำนักงาน
3) เอกสารยืนยันขอบเขต	-

#### 3.1.1 โครงสร้างขององค์กร



### 3.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

1) ก๊าซเรือนกระจกที่พิจารณา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>)</li> <li>- มีเทน (CH<sub>4</sub>)</li> <li>- ไนตรัสออกไซด์ (N<sub>2</sub>O)</li> <li>- ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs)</li> <li>- เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs)</li> <li>- ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF<sub>6</sub>)</li> <li>- ไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF<sub>3</sub>)</li> </ul>
2) ก๊าซเรือนกระจกที่พิจารณาอื่น ๆ เพิ่มเติม	- HCFC-22
3) GWP	- IPCC Fifth Assessment Report (AR5)

### 4. การติดตามผล

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของเทศบาลตำบลเจดีย์แม่ครัว เลือกใช้วิธีการคำนวณปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก โดยใช้ข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในองค์กรคูณกับค่าแฟกเตอร์ (EF) การปล่อยหรือดูดกลับก๊าซเรือนกระจก และแสดงผลให้อยู่ในรูปของตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tonCO<sub>2</sub> equivalent) ซึ่งอ้างอิงวิธีการตามแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ตามคู่มือการจัดทำข้อมูล ก๊าซเรือนกระจกขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

#### 4.1 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 1

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง	ค่า EF
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากหลักฐานการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
1.การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่	ลิตร			√		โบเร็กซ์น้ำมันเชื้อเพลิง	IPCC

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					หลักฐาน/ เอกสารอ้างอิง	ค่า EF  ที่มา ของค่า EF
	ลักษณะ ข้อมูล กิจกรรมที่ ตรวจวัด	จุดที่ ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				
			เป็นค่าที่ ได้จากการ ตรวจวัด	เป็นค่าที่ ได้จาก หลักฐาน การ ชำระ เงิน	เป็นค่าที่ ได้จาก การ ประมาณ ค่า		
2.การใช้สารทำความเย็นชนิด R134a	ลิตร				√	ใบเสร็จ	IPCC
3.การปล่อยสารมีเทนจากระบบ septic tank	kgCH <sub>4</sub>				√	แบบฟอร์ม อบก.	IPCC
4.การปล่อยสารมีเทนจากบ่อบำบัดน้ำเสียแบบไม่เติมอากาศ	kgCH <sub>4</sub>				√	แบบฟอร์ม อบก.	IPCC

หมายเหตุ:

- (1) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการตรวจวัด ให้ระบุรายละเอียดการสอบเทียบของอุปกรณ์ตรวจวัดไว้ในตารางที่ 7.3
- (2) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการประมาณค่า ให้อธิบายแนวทางในการประมาณในตารางหรืออธิบายเพิ่มเติมในภาคผนวก
- (3) ในกรณีที่ข้อมูลกิจกรรมเป็นข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่แล้ว เช่น ปริมาณการรั่วซึมของสารทำความเย็น ให้กรอกคำว่า “ไม่ต้องใช้ค่า EF” ลงในคอลัมน์ “ที่มาของค่า EF”

## 1.2 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 2

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					ค่า EF	
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากหลักฐานการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
1. ปริมาณไฟฟ้า	kWh			√		ใบเสร็จจ่ายไฟฟ้า IPCC	

หมายเหตุ:

- (1) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการตรวจวัด ให้ระบุรายละเอียดการสอบเทียบของอุปกรณ์ตรวจวัดไว้ในตารางที่ 7.3
- (2) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการประมาณค่า ให้อธิบายแนวทางในการประมาณในตารางหรืออธิบายเพิ่มเติมในภาคผนวก

## 1.3 แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่ 3

แหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ข้อมูลกิจกรรม					ค่า EF	
	ลักษณะข้อมูลกิจกรรมที่ตรวจวัด	จุดที่ตรวจวัด	ที่มาของข้อมูลกิจกรรม				หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง
			เป็นค่าที่ได้จากการตรวจวัด	เป็นค่าที่ได้จากหลักฐานการชำระเงิน	เป็นค่าที่ได้จากการประมาณค่า		
1. น้ำประปา				√		ใบเสร็จจ่ายน้ำประปา IPCC	
2. ขยะของเสีย (ฝังกลบ)				√		IPCC	

หมายเหตุ:

- (1) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการตรวจวัด ให้ระบุรายละเอียดการสอบเทียบของอุปกรณ์ตรวจวัดไว้ในตารางที่ 7.3
- (2) ข้อมูลกิจกรรมที่ได้จากการประมาณค่า ให้อธิบายแนวทางในการประมาณในตารางหรืออธิบายเพิ่มเติมในภาคผนวก
- (3) ในกรณีที่ข้อมูลกิจกรรมเป็นข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่แล้ว เช่น ปริมาณการรั่วซึมของสารทำความเย็น ให้กรอกคำว่า “ไม่ต้องใช้ค่า EF” ลงในคอลัมน์ “ที่มาของค่า E

### ชื่อองค์กร สำนักงานเทศบาลตำบลเจดีย์แม่ครัว

ขอบเขตการดำเนินงาน	รายการ	ปริมาณ	หน่วยการเก็บข้อมูล	EF	หน่วย	CF	หน่วย
ประเภท 1	1. การเผาไหม้แบบเคลื่อนที่ (Mobile Combustion)						
	การใช้น้ำมันสำหรับการเดินทาง						
	น้ำมัน Diesel	13989	ลิตร	2.7403	kg CO <sub>2</sub> e/ลิตร	38,334.06	kgCO <sub>2</sub> e
	น้ำมัน Gasoline	810	ลิตร	2.2703	kg CO <sub>2</sub> e/ลิตร	1,838.94	kgCO <sub>2</sub> e
ประเภท 2	2. การปล่อยสารมีเทนจากระบบ septic tank	517.10	kgH <sub>4</sub>	28.0000	kg CO <sub>2</sub> e/kgH <sub>4</sub>	14,478.91	kgCO <sub>2</sub> e
	3. การปล่อยสารมีเทนจากบ่อบำบัดน้ำเสียแบบไม่เติมอากาศ	130.44	kgCH <sub>4</sub>	28.0000	kg CO <sub>2</sub> e/kgCH <sub>4</sub>	3,652.45	kgCO <sub>2</sub> e
	4. การใช้สารทำความเย็นชนิด R134a	12	kgCH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>	1300.0000	kg	15,600.00	kgCO <sub>2</sub> e
	การใช้พลังงานไฟฟ้า	103361	kWh	0.4750	kg CO <sub>2</sub> e/kWh	49,096.48	kgCO <sub>2</sub> e
ประเภท 3	การใช้น้ำประปานครหลวง	12337	m <sup>3</sup>	0.7948	kg CO <sub>2</sub> e/m <sup>3</sup>	9,805.45	kgCO <sub>2</sub> e
	ขยะของเสีย (ฝังกลบ)	19880	kg	2.3200	kg CO <sub>2</sub> e/kg	46,121.60	kgCO <sub>2</sub> e
						178,927.89	kgCO <sub>2</sub> e

ขอบเขตการดำเนินงาน	GHG	%	หน่วย
ประเภท 1	73.90	41	tCO2e
ประเภท 2	49.10	27	tCO2e
ประเภท 3	55.93	31	tCO2e
รวม	178.93	100	tCO2e

