
	<p>รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p>T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p>บริษัท บิวโร เวนริทัส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p>หน้าที่ 1</p>

โครงการถึงระยะเปียกลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประเทศไทย

บริษัท บิวโร เวนริทัส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด



รายละเอียดหน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	
ที่อยู่	อาคารกรุงเทพ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 16 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์	02 670 4800
E-mail	poonperm.vardhanabindu@bureauveritas.com
รายงานการทวนสอบ (Verification Report)	วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ฉบับที่ 3

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 2</p>

การยืนยันการมีส่วนได้ส่วนเสีย
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ

ข้าพเจ้านายศราวุธ ศุภรัตน์ชาติพันธ์์ ในนาม บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินภายนอกโครงการภาคสมัครใจสำหรับการทวนสอบได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ในระหว่างที่ข้าพเจ้าและ/หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย จากกิจกรรมของโครงการถังขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย ซึ่งกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เป็นผู้พัฒนาโครงการ หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกฯ และทีมผู้ทวนสอบ ขอยืนยันว่าได้ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวด้วยความเป็นอิสระ ปราศจากอคติ ไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือมีความสัมพันธ์กับองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง คงไว้ซึ่งความเป็นกลาง ดำเนินกิจกรรมการทวนสอบอย่างเป็นระบบ มีความเที่ยงตรงและเป็นมืออาชีพและผลการทวนสอบมีความถูกต้องและสอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย




ลายมือชื่อ


(นายศราวุธ ศุภรัตน์ชาติพันธ์์)


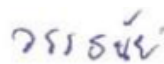
ตำแหน่ง Deputy Certification Manager


วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 3</p>

รายละเอียดโครงการ	
<p>ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)</p>	<p>โครงการถังขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประเทศไทย</p>
<p>(ภาษาอังกฤษ)</p>	<p>National Food Waste Management Campaign of Local Administrative Organization in Thailand</p>
<p>รายงานการติดตามประเมินผลปริมาณก๊าซ เรือนกระจก (Monitoring Report: MR) ที่ผ่านการทวนสอบ</p>	<p>วันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567</p> <p>ฉบับที่ 4</p>


	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 4</p>

ทีมผู้ทวนสอบ (Verification Team Members)		
ตำแหน่ง	รายชื่อ	ลายเซ็น
หัวหน้าทีมผู้ทวนสอบ (Team Leader)	ดร.พูนเพิ่ม วรรณะพินทุ	
ผู้ทวนสอบ (Verifier) คนที่ 1	นายกานต์พงศ์ ดวงพัศตรา	
ผู้ทวนสอบ (Verifier) คนที่ 2	นางสาวชนาเกต ภูติวณิชย์	
ผู้ทวนสอบ (Verifier) คนที่ 3	นางสาวเบญจวรรณ ชัยศรี	
ผู้ทบทวน (Reviewer)	นายวรรณัย พิพัฒน์วิทยานนท์	


	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 5</p>

รายละเอียดโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย
(Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)


1. รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) (ภาษาอังกฤษ)	โครงการถึงขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย
	National Food Waste Management Campaign of Local Administrative Organization in Thailand
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> Standard T-VER <input type="checkbox"/> Premium T-VER
รูปแบบของการดำเนินโครงการ	<input type="checkbox"/> โครงการเดี่ยว (Single Project) <input checked="" type="checkbox"/> โครงการแบบควบรวม (Bundling Projects)
เจ้าของโครงการ	กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
ผู้พัฒนาโครงการ	กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวกริทัส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 6</p>

1. รายละเอียดโครงการ	
ประเภทโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล <input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าและการผลิตความร้อน <input type="checkbox"/> การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ <input type="checkbox"/> การใชยานพาหนะไฟฟ้า <input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องยนต์ <input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน และในครัวเรือน <input type="checkbox"/> การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็นธรรมชาติ <input type="checkbox"/> การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ด <input checked="" type="checkbox"/> การจัดการขยะมูลฝอย <input type="checkbox"/> การจัดการน้ำเสียชุมชน <input type="checkbox"/> การนำก๊าซมีเทนกลับมาใช้ประโยชน์ <input type="checkbox"/> การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม <input type="checkbox"/> การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร <input type="checkbox"/> การดักจับ กักเก็บ และ/หรือการใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
ที่ตั้งโครงการ	ครัวเรือนในสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น โดยที่ตั้งโครงการกระจายอยู่ใน 76 จังหวัด ตามข้อเสนอโครงการ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้	492,212 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	7 ปี (วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 – 30 มิถุนายน พ.ศ. 2569)
ครั้งที่ขอรับรอง	3
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรอง	277,951 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO ₂ eq)


	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 7</p>

1. รายละเอียดโครงการ	
<p>ระยะเวลาคิดเครดิตที่ ขอรับรอง</p>	<p>6 เดือน สำหรับช่วงระยะวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 – 30 กันยายน พ.ศ. 2566</p>

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 8</p>

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	9
ส่วนที่ 2 กระบวนการทวนสอบ	14
ส่วนที่ 3 ผลการทวนสอบ	23
ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการทวนสอบ (Verification Statement)	25
ภาคผนวก 1 กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมทวนสอบ	30
ภาคผนวก 2 สรุปลสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการตรวจสอบความใช้ได้	49

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 9</p>

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 วัตถุประสงค์ในการทวนสอบ

การทวนสอบครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทำการทวนสอบรายละเอียดโครงการถังขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย เพื่อรับรองผลการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้จากการดำเนินโครงการ ในการขอรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิตภายใต้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)

1.2 ขอบเขตและหลักเกณฑ์ในการทวนสอบ

เจ้าของโครงการ: กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น


ผู้พัฒนาโครงการ: กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

ชื่อโครงการ: โครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย (National Food Waste Management Campaign of Local Administrative Organization in Thailand)

ที่ตั้งโครงการ: คริวเรือนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ

หลักเกณฑ์ที่ใช้ตรวจสอบ:

- คู่มือ Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements (ISO 14064-2: 2019)
- คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)
- คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย Thailand Voluntary Emission Reduction Program
- แนวทางพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ฉบับที่ 5.0
- หลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการที่เข้าข่ายโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List) และการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 10</p>


- ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการผลิตปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินจากขยะอินทรีย์ (Production of Compost or Soil Amendments from Organic Waste) T-VER-METH-WM-03 ฉบับที่ 06
- เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยชุมชน (Calculation for Emission from Solid Waste Disposal Sites) T-VER-TOOL-WASTE-01 ฉบับที่ 5
- Guideline: Sampling and surveys for CDM project activities and programmes of activities (CDM-EB6 7 - A0 6 - GUID) version 04.0 ของ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), The Clean Development Mechanism (CDM)

1.3 ระดับการรับรองและความมีสาระสำคัญของกระบวนการทวนสอบ

เพื่อให้สอดคล้องกับคู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบของ อบก. ผู้ทวนสอบกำหนดเกณฑ์พิจารณาความไม่สอดคล้องของข้อมูลที่มีผลให้การประเมินก๊าซเรือนกระจก คลาดเคลื่อนจนมีผลต่อผู้ใช้ข้อมูลให้ไม่เกินร้อยละ 5 ของผลรวมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ระดับความเชื่อมั่นแบบสมเหตุสมผล

1.4 สรุปรายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

โครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย เป็นโครงการที่ริเริ่ม โดยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น องค์กรบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) องค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) เทศบาล เทศบาลตำบล ฯลฯ สนับสนุนและส่งเสริมให้ครัวเรือนทั่วประเทศไทย (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) จัดทำถังขยะเปียกครัวเรือน เพื่อนำขยะเศษอาหารไปหมักในถังขยะเปียกจนกลายเป็นสารปรับปรุงดิน และครัวเรือนสามารถนำสารปรับปรุงดินที่ได้มาใช้ประโยชน์ด้วยการนำไปใช้ในเป็นปุ๋ยสำหรับต้นไม้ อีกทั้ง ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากการย่อยสลายของขยะอินทรีย์ที่ไปสู่หลุมฝังกลบที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

	<p>รายงานการทวนสอบ (Verification Report)</p> <p>โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย</p> <p>(Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p>T-VER-PS-F-011-VFR</p> <p>Version 1</p>
	<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p>บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>


1.5 การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหลังจากขึ้นทะเบียน

ไม่พบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจก


1.6 แนวทางการติดตามผลการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 1-1 สรุปผลความเหมาะสมของแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

หัวข้อ	ผลการทวนสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ/ การเปลี่ยนแปลงต่างๆ
การบำรุงรักษาเครื่องมือวัด การสอบเทียบเครื่องมือวัดถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้องตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ	<p>การสอบเทียบเครื่องมือวัดสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> สอดคล้อง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สอดคล้อง</p>	<p>ไม่มีการใช้งานอุปกรณ์ตรวจวัดในโครงการ</p>
วิธีการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล ถูกต้องและครบถ้วนตามที่ระบุวิธีฯ กำหนด และสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ	<p>มีการระบุพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลครบถ้วนและถูกต้องตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ครบ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ครบ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p>	<p>รายงานการติดตามประเมินผลฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ระบุพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลประกอบด้วย</p> <p>ค่าจำนวนประชากร ปริมาณขยะอาหาร และค่าคงที่เพื่อประเมินปริมาณขยะอินทรีย์</p> <p>สอดคล้องตามระเบียบวิธีฯ T-VER-METH-WM-03 ฉบับที่ 06, Tool Calculation for Emission from Solid</p>

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 12</p>


หัวข้อ	ผลการทวนสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ/ การเปลี่ยนแปลงต่างๆ
		Waste Disposal Sites ฉบับที่ 05 และข้อเสนอโครงการฉบับที่ได้รับการขึ้นทะเบียน
<p>ความถี่การตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลสอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด และสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ</p>	<p>ความถี่ในการตรวจวัด</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ตรงตามที่ระบุในเอกสาร ข้อเสนอโครงการ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ตรงตามที่ระบุในเอกสาร ข้อเสนอโครงการ</p>	<p>รายงานการติดตามประเมินผลฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ระบุพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลประกอบด้วย ค่าจำนวนประชากร ปริมาณขยะอาหาร และค่าคงที่เพื่อประเมินปริมาณขยะอินทรีย์ สอดคล้องตามระเบียบวิธีฯ T-VER-METH-WM-03 ฉบับที่ 06, Tool Calculation for Emission from Solid Waste Disposal Sites ฉบับที่ 05 และข้อเสนอโครงการฉบับที่ได้รับการขึ้นทะเบียน</p>
<p>การส่งต่อข้อมูลสอดคล้องกับผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ</p>	<p>การส่งต่อข้อมูลสอดคล้องกับ ข้อเสนอโครงการ</p>	<p>จากการตรวจสอบเส้นทางของข้อมูล พบว่าการไหลของข้อมูลเพื่อ</p>

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 13</p>

หัวข้อ	ผลการทวนสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ/ การเปลี่ยนแปลงต่างๆ
		<p>ติดตามพารามิเตอร์ที่ใช้ ในการคำนวณสอดคล้อง กับรูปที่ 4-1 ในข้อเสนอ โครงการ</p>

1.7 ตรวจสอบความเป็นเจ้าของคาร์บอนเครดิตที่ได้รับการรับรอง (กรณีมีเจ้าของโครงการมากกว่า 1 ราย

-

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด


ส่วนที่ 2 กระบวนการทวนสอบ

2.1 การทบทวนเอกสารรายงานการติดตามประเมินผล


1) ตรวจสอบตามหลักเกณฑ์การรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิต

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิต

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ชื่อโครงการภาษาไทย	โครงการถึงขยะเปียกลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย	รายงานการติดตามประเมินผลฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ	National Food Waste Management Campaign of Local Administrative Organization in Thailand	รายงานการติดตามประเมินผลฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
เจ้าของโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการเปลี่ยนแปลง <input type="checkbox"/> มีการเปลี่ยนแปลง	รายงานการติดตามประเมินผลฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
ผู้พัฒนาโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการเปลี่ยนแปลง <input type="checkbox"/> มีการเปลี่ยนแปลง	รายงานการติดตามประเมินผลฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
วันที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	- เอกสารข้อเสนอโครงการ - รายงานการติดตามประเมินผลฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
ในช่วงระยะเวลาที่ขอการรับรองโครงการมีการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก/ขอรับรองข้อมูลกิจกรรม (Activity data) ภายใต้มาตรฐาน/กลไก อื่นหรือไม่ เช่น CDM, JCM, REC, GS เป็นต้น	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	การตรวจสอบฐานข้อมูลโครงการ CDM, VCS, JCM และ I-REC
สถานภาพโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> เป็นไปตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ	อ้างอิงจากการสังเกตกิจกรรมโครงการ ณ วันที่ทำการทวน

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด


หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
	<input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ เนื่องจาก.....	สอบพื้นที่โครงการ ในช่วง ระหว่างวันที่ 10 มิถุนายน ถึง วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567
ขอบเขตการดำเนินโครงการ	มีการเปลี่ยนแปลงจากเอกสารข้อเสนอโครงการหรือไม่ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการเปลี่ยนแปลง <input type="checkbox"/> มีการเปลี่ยนแปลง	- เอกสารข้อเสนอโครงการ - รายงานการติดตามประเมินผล ฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
ผลจากการเปลี่ยนแปลง	ส่งผลกระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กัก เก็บได้จากที่ระบุในข้อเสนอโครงการ <input type="checkbox"/> เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 15% <input type="checkbox"/> เพิ่มขึ้น มากกว่า%15	
	<input checked="" type="checkbox"/> ขนาดโครงการไม่เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ขนาดโครงการเปลี่ยนเป็นโครงการขนาดใหญ่ (Large Scale)	- เอกสารข้อเสนอโครงการ - รายงานการติดตามประเมินผล ฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ต้อง Re-validate <input type="checkbox"/> ต้อง Re-validate	- เอกสารข้อเสนอโครงการ - รายงานการติดตามประเมินผล ฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
การปฏิบัติตามกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการหรือ การขออนุญาตต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ขัดแย้งต่อกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- เอกสารข้อเสนอโครงการ - รายงานการติดตามประเมินผล ฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 16</p>


2) ตรวจสอบการคำนวณ

ตารางที่ 2-2 ความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

รายละเอียด	ผลการทวนสอบ/ข้อคิดเห็นจากผู้ทวนสอบ
<p>ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER Methodology) สอดคล้องตามเอกสารข้อเสนอโครงการหรือไม่</p>	<p>ใช้ระเบียบวิธีฯถูกต้องตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>เลือกใช้ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ T-VER-METH-WM-03 ฉบับที่ 06 สำหรับการผลิตปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินจากขยะอินทรีย์ ตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการฉบับที่ได้รับการขึ้นทะเบียน</p>
<p>เครื่องมือการคำนวณ (Tools) ที่ใช้ในการคำนวณ (ถ้ามี)</p>	<p>เครื่องมือการคำนวณที่ใช้ถูกต้องตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง</p> <p>มีการใช้เครื่องมือการคำนวณ (T-VER-TOOL-WASTE-01) “การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยชุมชน” (Calculation for Emission from Solid Waste Disposal Sites) ฉบับที่ 5 สำหรับการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากหลุมฝังกลบในกรณีฐานของโครงการ</p>
<p>การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานถูกต้องครบถ้วน (Baseline Emission)</p>	<p>มีการระบุแหล่งการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอ้างอิงจากงานศึกษาตามที่เอกสารข้อเสนอโครงการระบุอย่างถูกต้อง</p>
<p>การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการถูกต้องครบถ้วน (Project Emission)</p>	<p>มีการระบุแหล่งการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการครบถ้วน</p>
<p>การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการถูกต้องครบถ้วน (Leakage Emission)</p>	<p>ไม่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ จึงถือว่าครบถ้วน</p>

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 17</p>

รายละเอียด	ผลการทวนสอบ/ข้อคิดเห็นจากผู้ทวนสอบ
<p>การเลือกใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ใช้ค่าถูกต้องและเหมาะสมตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด</p> <p>ถูกต้องตามระเบียบวิธีฯ T-VERMETH-WM-03 ฉบับที่ 06, Tool Calculation for Emission from Solid Waste Disposal Sites ฉบับที่ 05</p>
<p>การเลือกใช้ค่าคงที่ตามที่ระเบียบวิธีฯ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ใช้ค่าถูกต้องและเหมาะสมตามที่ตามระเบียบวิธีฯ กำหนด</p> <p>ถูกต้องตามระเบียบวิธีฯ T-VERMETH-WM-03 ฉบับที่ 06, Tool Calculation for Emission from Solid Waste Disposal Sites ฉบับที่ 05 และข้อเสนอโครงการฉบับที่ ได้รับการ ชื่นทေးเบียน</p>
<p>แหล่งที่มาของข้อมูล</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> มีความน่าเชื่อถือ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> เป็นไปตามระเบียบวิธีฯ กำหนด</p> <p>มีการอ้างอิงข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ได้แก่ จำนวนประชากรที่อ้างอิงมาจากการสำรวจเก็บข้อมูลจริง กับค่าคงที่การเกิดขยะครัวเรือนที่ได้รับการอนุมัติจาก อบก.</p>
<p>สมการที่ใช้ในการคำนวณตามระเบียบวิธีฯ และเครื่องมือการคำนวณ</p>	<p>สมการที่ใช้ในการคำนวณดังระบุใน ส่วนที่ 2 ของรายงานการติดตามประเมินผลฉบับที่ 4 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถูกต้อง ดังสมการต่อไปนี้:</p> $BE_y = BE_{CH_4, SWDS, y}$ $BE_{CH_4, SWDS, y} = W_y \times (p_{\text{CH}_4, y} \times 4.02 + p_{\text{กระดาษ}, y} \times 3.72 + p_{\text{อาหาร}, y} \times 1.00 + p_{\text{สิ่งทอ}, y} \times 2.23 + p_{\text{สิ่งไม้และใบไม้}, y} \times 1.68) \times CF \times 0.1$

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 18</p>

2.2 การวิเคราะห์แนวทางการทวนสอบและการประเมินความเสี่ยง (Strategic analysis and Risk assessment)

1) การประเมินความเสี่ยงของข้อมูลกรณีฐาน/เหตุผล


ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน ได้แก่ จำนวนประชากร ที่อ้างอิงมาจากการสำรวจเก็บข้อมูลจริงกับค่าคงที่ที่เกิดขยะครัวเรือนที่ได้รับการอนุมัติจาก องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ที่มีความน่าเชื่อถือ และมีรายละเอียดการคำนวณที่เป็นไปตามหลักวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลจำนวนประชากรมีจำนวนมาก จึงทำการสุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทน เพื่อการลงพื้นที่ตามคู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบ T-VER ฉบับที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยรวมแล้วจึงส่งผลให้ลดความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับที่มีสาระสำคัญ

2) การประเมินความเสี่ยงของข้อมูลสำหรับการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ

ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีการดำเนินโครงการ ได้แก่ จำนวนประชากรที่อ้างอิงมาจากการสำรวจเก็บข้อมูลจริง กับค่าคงที่ที่เกิดขยะครัวเรือนที่ได้รับการอนุมัติจาก อบก. ค่า Emission Factor ที่สอดคล้องกับที่ระเบียบวิธีการคำนวณกำหนด และมีการใช้ค่า GWP ที่เป็นค่าล่าสุดตามประกาศของ อบก. ที่พิจารณาแล้ว พบว่า มีความน่าเชื่อถือ และมีรายละเอียดการคำนวณที่ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม เนื่องจาก ข้อมูลจำนวนประชากรมีจำนวนมาก จึงทำการสุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทน เพื่อการลงพื้นที่ตามคู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบ T-VER ฉบับที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยรวมแล้วจึงส่งผลให้ลดความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับที่มีสาระสำคัญ


3) การประเมินความเสี่ยงของข้อมูลสำหรับการประเมินการระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ

การดำเนินโครงการไม่มีส่วนใดเกี่ยวข้องกับการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 19</p>

2.3 การทวนสอบข้อมูลและกิจกรรมของโครงการ

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
1) จำนวนประชากร	<input checked="" type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย	<p>เนื่องจากจำนวนข้อมูลประชากรที่มีจำนวนมากทางผู้ทวนสอบจึงกำหนดจำนวนตัวอย่างสำหรับการลงพื้นที่ทวนสอบตามสูตรของ CDM ที่ค่าความเชื่อมั่นที่ 95% ตามโซน 5 โซน ประกอบด้วย โซนที่ 1 ภาคเหนือ โซนที่ 2 ภาคตะวันตกและภาคกลาง โซนที่ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โซนที่ 4 ภาคตะวันออก และ โซนที่ 5 ภาคใต้ สำหรับจำนวนประชากร (ครัวเรือนทั้งหมด) อยู่ที่ 4,849,415 ครัวเรือน จึงอยู่ที่ 1,648 ครัวเรือน ตัวอย่างจากนั้นได้ทำการทวนสอบด้วยการลงพื้นที่แต่ละครัวเรือน (ทำการสุ่มเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่น) เพื่อสังเกตการติดตั้งถังขยะเปียกลดโลกร้อน และสัมภาษณ์สอบถามเพื่อยืนยันข้อมูลครัวเรือน และการใช้งานถังขยะเปียกลดโลกร้อน ดังรายละเอียดในภาคผนวก 1</p>	<p>มีความเสี่ยงเนื่องจากข้อมูลที่มีจำนวนมาก จึงทำการสุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนเพื่อการลงพื้นที่ทวนสอบจำนวน 1,648 ครัวเรือน ตัวอย่างดังรายละเอียดในภาคผนวก 1</p>
2) ปริมาณขยะอาหาร	<input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> น้อย	<p>ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน ได้แก่ จำนวนประชากรที่อ้างอิงมาจากการสำรวจเก็บข้อมูลจริง กับค่าคงที่การเกิดขยะครัวเรือนที่ได้รับการอนุมัติจาก อบก. ที่มี</p>	<p>เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ (จำนวนประชากร x ค่าคงที่เพื่อประเมินปริมาณขยะอินทรีย์) จึงใช้วิธีการตรวจสอบการคำนวณ</p>

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
		ความน่าเชื่อถือ และมีรายละเอียดการคำนวณที่ถูกต้อง	
3) ค่าคงที่เพื่อประเมินปริมาณขยะอินทรีย์	<input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> น้อย	ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีการดำเนินโครงการ ได้แก่ จำนวนประชากรที่อ้างอิงมาจากการสำรวจเก็บข้อมูลจริงกับค่าคงที่การเกิดขยะครัวเรือนที่ได้รับการอนุมัติจาก อบก. ค่าEmission Factor ที่สอดคล้องกับที่ระเบียบวิธีการคำนวณ กำหนดและมีการใช้ค่า GWP ที่เป็นค่าล่าสุดตามประกาศของ อบก. ที่พิจารณาแล้ว	เป็นค่าที่ได้รับการอนุมัติจาก อบก. สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีการกำหนด


2.3 การทวนสอบข้อมูลและกิจกรรมของโครงการ

1) อธิบายการทวนสอบข้อมูลและกิจกรรมของโครงการ

การทวนสอบโครงการถังขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย มีวิธีการทวนสอบโดยสรุปดังต่อไปนี้

1.1) การทบทวนเอกสาร (Document Review)

การทบทวนเอกสาร ได้แก่ รายงานการติดตามประเมินผล และเอกสารหลักฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันความสอดคล้องของรายละเอียดโครงการ และการดำเนินกิจกรรมโครงการกับมาตรฐานที่อ้างอิง ตลอดจนความสอดคล้องของข้อมูลที่น่าเสนอในรายงานการติดตามประเมินผล และค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการคำนวณกับหลักฐาน/เอกสารที่ผู้พัฒนาโครงการส่งมอบเพื่อการทวนสอบ

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

1.2) การทวนสอบพื้นที่โครงการ สำหรับการตรวจสอบด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

การทวนสอบพื้นที่โครงการ ขั้นตอนที่ 1 แบ่งการสุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่ม 5 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 จังหวัดที่อยู่ในภาคเหนือ กลุ่มที่ 2 จังหวัดที่อยู่ในภาคตะวันตกและภาคกลาง กลุ่มที่ 3 จังหวัดที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มที่ 4 จังหวัดที่อยู่ในภาคตะวันออก และกลุ่มที่ 5 จังหวัดที่อยู่ในภาคใต้ ขั้นตอนที่ 2 จัดเรียงข้อมูลในแต่ละกลุ่มตามค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product : GPP) ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการสุ่มตัวอย่างตามคู่มือ Sampling and surveys for CDM project activities and programmes of activities (CDM-EB67-A06-GUID) version 04.0 โดยมีสมการ ดังนี้

$$n \geq \frac{1.645^2 N \times p(1 - p)}{(N - 1) \times 0.1^2 \times p^2 + 1.645^2 p(1 - p)}$$

n = Sample size

N = Total number of households


p = Our expected proportion (0.50)

1.645 = Represents the 90% confidence required

0.1 = Represents the 10% relative precision ($0.1 \times 0.5 = 0.05 = 5\%$ points either side of p)


จากคู่มือ Sampling and surveys for CDM project activities and programmes of activities (CDM-EB67-A06-GUID) หาต้องสุ่มกลุ่มละ 223 หลังคาเรือน รวมหลังคาเรือนทั้งหมด 1,115 หลังคาเรือน เพื่อให้ได้ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5%

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการมีกลุ่มประชากรที่ใหญ่และมีนัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกในระดับสูง ดังนั้น เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่โครงการ ผู้ทวนสอบจึงดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่างการติดตั้งและใช้งานถังขยะเปียกครัวเรือนเพิ่มเติม รวมจำนวน 1,648 ครัวเรือน ครอบคลุมพื้นที่จำนวน 23 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสงขลา จังหวัดราชบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครพนม จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดสกลนคร จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดอุดรธานี จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดแพร่ จังหวัดลำปาง และจังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงระหว่างวันที่ 10 มิถุนายน ถึง วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังรายละเอียดเพิ่มเติมใน ภาคผนวก 1

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 22</p>

1.3) การทวนสอบโดยการแสดงหลักฐาน สำหรับพื้นที่ที่ไม่ได้ทำการลงพื้นที่ตรวจสอบ

การทวนสอบโดยการให้ อปท. นำส่งหลักฐานคือรูปภาพและวันที่เริ่มดำเนินโครงการจริงดำเนินการผ่านเจ้าหน้าที่ อปท. ที่เกี่ยวข้อง 7,773 แห่ง นำส่งรูปภาพการดำเนินการติดตั้งถังขยะเปียกทุกหลังคาเรือนที่เข้าร่วมโครงการ


	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 23</p>

ส่วนที่ 3 ผลการทวนสอบ

1) สรุปผลการทวนสอบ/เหตุผลสนับสนุน

จากการทวนสอบโดยการทบทวนเอกสาร และหลักฐานเชิงประจักษ์ที่พบในการทวนสอบโครงการในช่วงวันที่ 10 มิถุนายน ถึงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ผู้ทวนสอบสามารถยืนยันได้ว่า:

- โดยภาพรวมพบว่า การดำเนินงานตลอดระยะเวลาการติดตามผลวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 – 30 กันยายน พ.ศ. 2566 ขอโครงการสอดคล้องกับรายละเอียดที่เสนอในเอกสารข้อเสนอโครงการที่ขึ้นทะเบียน ทั้งในส่วนของรายละเอียดโครงการ วิธีการติดตามประเมินผล และมีการดำเนินการปรับค่า GWP ตามประกาศโดยสำนักประเมินและรับรองโครงการ ของ อบก. เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งส่งผลกระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ แต่ไม่ต้องแจ้งต่อ อบก. และไม่เข้าข่ายที่จะต้องขอเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานหลังขึ้นทะเบียนตามที่ระบุในประกาศข้างต้น
- การคำนวณปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกถูกต้องสอดคล้องกับระเบียบวิธีการฯ ที่ใช้ และค่าพารามิเตอร์ที่ได้กำหนดไว้แล้วในเอกสารข้อเสนอโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโครงการ

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด


ตารางที่ 3-1 สรุปปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก

การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (Baseline Sequestration/Emission) (tCO ₂ eq)	485,463.20
การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (Project Sequestration/Emission) (tCO ₂ eq)	207,511.72
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage Emission) (tCO ₂ eq)	0.00
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ (Carbon Sequestration/Emission Reduction) (tCO ₂ eq/year)	277,951
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	6 เดือน ระยะวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 – 30 กันยายน พ.ศ. 2566

2) ข้อสังเกตเพิ่มเติมจากการทวนสอบ (ถ้ามี)

-


3) การให้ความเห็นต่อการเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้และค่าคาดการณ์และเหตุผลสนับสนุนจากการเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้และคาดว่าจะลดได้มีความแตกต่างกันเนื่องจากการติดตามปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 เป็นการติดตามจาก 23 จังหวัด จาก 76 จังหวัดที่ระบุไว้ในรายงานข้อเสนอโครงการ โดย 23 จังหวัดที่ดำเนินการติดตามการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประกอบด้วย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสงขลา จังหวัดราชบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครพนม จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดสกลนคร จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดอุดรธานี จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดแพร่ จังหวัดลำปาง และจังหวัดเชียงใหม่

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด


ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการทวนสอบ (Verification Statement)

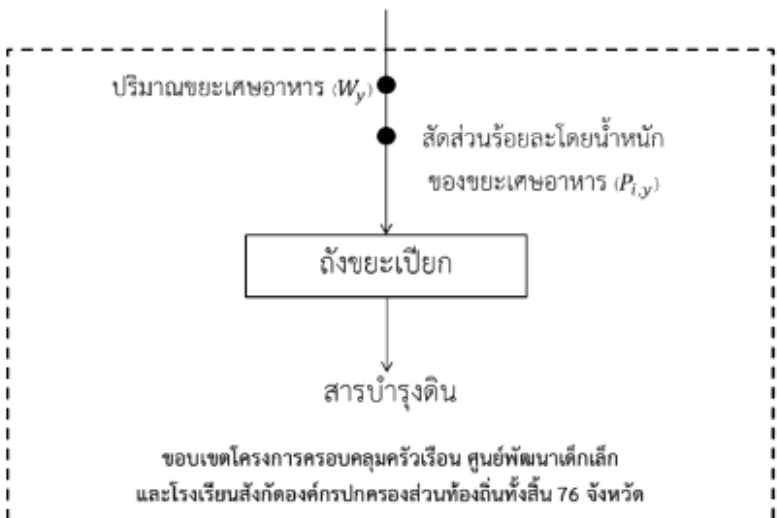
บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ อาคารกรุงเทพ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 16 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 ได้รับมอบหมายจาก กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ซึ่งเป็นโครงการถึงขยะเปียกลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย ให้ทำหน้าที่ ทวนสอบข้อมูล เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่ผู้ทวนสอบได้พิจารณาและสรุปผลการทวนสอบเพื่อยืนยันความสอดคล้องของการดำเนินกิจกรรมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) สำหรับการรับรองคาร์บอนเครดิตโครงการ T-VER กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยมีข้อสรุปดังนี้


4.1 รายละเอียดทั่วไป	
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้พัฒนาโครงการ	กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
เจ้าของโครงการ	กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
ชื่อโครงการ	โครงการถึงขยะเปียกลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย
	National Food Waste Management Campaign of Local Administrative Organization in Thailand
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> Standard T-VER <input type="checkbox"/> Premium T-VER
รายงานการติดตามประเมินผลปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Monitoring Report) ที่ผ่านการตรวจสอบฯ	วันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
	ฉบับที่ 4

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 26</p>

<p>รายงานการทวนสอบ (Verification Report)</p>	<p>วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2567</p>
	<p>ฉบับที่ 3</p>
<p>4.2 แนวทางทวนสอบ</p>	
<p>วัตถุประสงค์ (Objective)</p>	<p>เพื่อรับรองผลการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ จากการดำเนินโครงการในการขอรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิต ภายใต้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของ ประเทศไทย</p>
<p>เกณฑ์/ข้อกำหนดที่อ้างอิงการทวนสอบ (Criteria)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - คู่มือ Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements (ISO 14064-2: 2019) - คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) - คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย Thailand Voluntary Emission Reduction Program - แนวทางพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ฉบับที่ 5.0 - หลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการที่เข้าข่ายโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List) และการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) - ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการผลิตปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินจากขยะอินทรีย์ (Production of Compost or Soil Amendments from Organic Waste) T-VER-METH-WM-03 ฉบับที่ 06

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p>บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 27</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยชุมชน (Calculation for Emission from Solid Waste Disposal Sites) T-VER-TOOL-WASTE-01 ฉบับที่ 5 - Guideline: Sampling and surveys for CDM project activities and programmes of activities (CDM-EB67-A06-GUID) version 04.0 ของ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), The Clean Development Mechanism (CDM)
<p>ระดับการรับรอง (Level of Assurances)</p>	<p>แบบสมเหตุสมผล</p>
<p>ความมีสาระสำคัญ (Materiality)</p>	<p>ร้อยละ 5</p>
<p>ขอบเขตโครงการ (Scope)</p>	<div style="text-align: center;"> <p>ขยะเข้าโครงการ</p>  <p>ขอบเขตโครงการครอบคลุมครัวเรือน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งสิ้น 76 จังหวัด</p> </div>
<p>ช่วงเวลาการทวนสอบ</p>	<p>วันที่ 8 มิถุนายน – 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2567</p>

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 28</p>

4.3 สรุปผลการทวนสอบ/เหตุผลสนับสนุน

รายละเอียดวิธีการทวนสอบ (พอสังเขป)

การทวนสอบโครงการถังขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย มีวิธีการทวนสอบโดยสรุปดังต่อไปนี้

1) การทบทวนเอกสาร (Document Review)


การทบทวนเอกสาร ได้แก่ รายงานการติดตามประเมินผล และเอกสารหลักฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันความสอดคล้องของรายละเอียดโครงการ และการดำเนินกิจกรรมโครงการกับมาตรฐานที่อ้างอิง ตลอดจนความสอดคล้องของข้อมูลที่น่าเสนอในรายงานการติดตามประเมินผล และค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการคำนวณกับหลักฐาน/เอกสารที่ผู้พัฒนาโครงการส่งมอบเพื่อการทวนสอบ

2) การทวนสอบพื้นที่โครงการ สำหรับการตรวจสอบด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

การลงพื้นที่ตรวจสอบครัวเรือนที่ทำการติดตั้ง ใช้งานถังขยะเปียกครัวเรือน เพื่อทวนสอบการติดตั้ง ใช้งานถังขยะเปียกครัวเรือน จำนวน 23 จังหวัด ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสงขลา จังหวัดราชบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครพนม จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดสกลนคร จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดอุดรธานี จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดแพร่ จังหวัดลำปาง จังหวัดเชียงใหม่ รวมจำนวนครัวเรือน 1,648 ครัวเรือน ในช่วงระหว่างวันที่ 10 มิถุนายน ถึง วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังรายละเอียดเพิ่มเติมใน ภาคผนวก 1

3) การทวนสอบโดยการแสดงหลักฐาน สำหรับพื้นที่ที่ไม่ได้ทำการลงพื้นที่ตรวจสอบ

การทวนสอบโดยการให้ อปท. นำส่งหลักฐานคือรูปภาพและวันที่เริ่มดำเนินโครงการจริงดำเนินการผ่านเจ้าหน้าที่ อปท. ที่เกี่ยวข้อง 7,773 แห่ง นำส่งรูปภาพการดำเนินการติดตั้งถังขยะเปียกทุกหลังคาเรือนที่เข้าร่วมโครงการ

	<p>รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p>T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
	<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p>บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>

4.4 OPINION

- รับรอง (Certify)
- ไม่รับรอง (Not Certify)
- รับรองแบบมีข้อสังเกตเพิ่มเติม (Certify with Comment)

เหตุผล

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	โครงการถังขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประเทศไทย
ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ)	National Food Waste Management Campaign of Local Administrative Organization in Thailand
ครั้งที่ขอรับรอง	3
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรอง	277,951 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO ₂ eq)
ระยะเวลาคิดเครดิตที่ขอรับรอง	6 เดือน ระยะเวลาวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 – 30 กันยายน พ.ศ. 2566




ลายมือชื่อ

(นายศราวุธ ศุภรัตน์ชาติพันธ์)

ตำแหน่ง Deputy Certification Manager

วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

ภาคผนวก 1
กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมทวนสอบ

1. แนวคิดในการสำรวจ

การทวนสอบพื้นที่โครงการ ขั้นตอนที่ 1 แบ่งการสุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่ม 5 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 จังหวัดที่อยู่ในภาคเหนือ กลุ่มที่ 2 จังหวัดที่อยู่ในภาคตะวันตกและภาคกลาง กลุ่มที่ 3 จังหวัดที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มที่ 4 จังหวัดที่อยู่ในภาคตะวันออก และกลุ่มที่ 5 จังหวัดที่อยู่ในภาคใต้ ขั้นตอนที่ 2 จัดเรียงข้อมูลในแต่ละกลุ่มตามค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product : GPP) ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการสุ่มตัวอย่างตามคู่มือ Sampling and surveys for CDM project activities and programmes of activities (CDM-EB67-A06-GUID) version 04.0 โดยมีสมการ ดังนี้

$$n \geq \frac{1.645^2 N \times p(1 - p)}{(N - 1) \times 0.1^2 \times p^2 + 1.645^2 p(1 - p)}$$

n = Sample size

N = Total number of households


p = Our expected proportion (0.50)

1.645 = Represents the 90% confidence required

0.1 = Represents the 10% relative precision ($0.1 \times 0.5 = 0.05 = 5\%$ points either side of p)

จากคู่มือ Sampling and surveys for CDM project activities and programmes of activities (CDM-EB67-A06-GUID) ต้องสุ่มกลุ่มละ 223 หลังคาเรือน รวมหลังคาเรือนทั้งหมด 1,115 หลังคาเรือน เพื่อให้ได้ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้:


ภาค	จังหวัด	จำนวนครัวเรือน
ใต้	จังหวัดสุราษฎร์ธานี	57
	จังหวัดนครศรีธรรมราช	83
	จังหวัดสงขลา	83
กลางและตะวันตก	จังหวัดราชบุรี	13

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด


ภาค	จังหวัด	จำนวนครัวเรือน
	จังหวัดสมุทรสาคร	28
	จังหวัดสิงห์บุรี	4
	จังหวัดอ่างทอง	7
	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	29
	จังหวัดนนทบุรี	31
	จังหวัดสมุทรปราการ	38
	จังหวัดกาญจนบุรี	13
	จังหวัดนครปฐม	29
	จังหวัดปทุมธานี	31
ตะวันออกเฉียงเหนือ	จังหวัดนครพนม	25
	จังหวัดศรีสะเกษ	41
	จังหวัดสกลนคร	41
	จังหวัดอุบลราชธานี	71
	จังหวัดอุดรธานี	45
ตะวันออก	จังหวัดชลบุรี	112
	จังหวัดระยอง	111
เหนือ	จังหวัดแพร่	29
	จังหวัดลำปาง	58
	จังหวัดเชียงใหม่	136

2. แผนการสำรวจ


คณะผู้ทวนสอบร่วมกับทีมสำรวจที่สามารถใช้ภาษาท้องถิ่นได้ ร่วมกันดำเนินการลงพื้นที่ เพื่อการทวนสอบในระหว่างวันที่ 11 มิถุนายน ถึง วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตามกำหนดการ ดังต่อไปนี้

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด


วันที่/เวลา	กิจกรรม	จำนวน ครัวเรือน	รายชื่อผู้ทวนสอบ
11 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดสุราษฎร์ธานี	57	1. ดร.พูนเพิ่ม วรรณะพินทุ 2. นางสาวสุชัญญา อภิธัญยาศัย
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
11 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดราชบุรี	13	1. นายกานต์พงศ์ ดวงพัศตรา
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดนครศรีธรรมราช	83	1. ดร.พูนเพิ่ม วรรณะพินทุ 2. นางสาวสุชัญญา อภิธัญยาศัย
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดสมุทรสาคร	28	1. นายกานต์พงศ์ ดวงพัศตรา
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
13 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดสิงห์บุรี	4	1. นางสาวสุชัญญา อภิธัญยาศัย 2. นายมน โสมุทระประภูต
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 11.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
13 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดอ่างทอง	7	1. นางสาวสุชัญญา อภิธัญยาศัย

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)		T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 33


วันที่/เวลา	กิจกรรม	จำนวน ครัวเรือน	รายชื่อผู้ทวนสอบ
14.00 - 14.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		2. นายมน โสมุทระประภูต
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
14 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดกาญจนบุรี	13	1. นายกานต์พงศ์ ดวงพัศตรา
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
14 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	29	1. นางสาวสุชัญญา อภิธัญญาศัย 2. นายมน โสมุทระประภูต
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
14 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดสงขลา	83	1. นางสาวเบญจวรรณ ชัยศรี 2. นางสาวชานาเกตุ ภูติวิมลชัย
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
17 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดนครพนม	25	1. นางสาวชานาเกตุ ภูติวิมลชัย 2. นางสาวสุชัญญา อภิธัญญาศัย
13.00 - 13.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
13.30 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
17 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดศรีสะเกษ	41	1. ดร.พูนเพิ่ม วรธนะพิณฑุ 2. นายมน โสมุทระประภูต
10.00 - 10.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
10.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวกริทัส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่/เวลา	กิจกรรม	จำนวน ครัวเรือน	รายชื่อผู้ทวนสอบ
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
18 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดสกลนคร	41	1. นางสาวนาเกตุ ภูติวิณิชช์ 2. นางสาวสุชัยญา อภิธัญยาศัย
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
18 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดอุบลราชธานี	71	1. ดร.พูนเพิ่ม วรธนะพิณฑุ 2. นายมน โสมุทระประภูต
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
19 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดอุดรธานี	45	1. นางสาวนาเกตุ ภูติวิณิชช์ 2. นางสาวสุชัยญา อภิธัญยาศัย
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
20 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดชลบุรี	112	1. นางสาวนาเกตุ ภูติวิณิชช์ 2. นางสาวสุชัยญา อภิธัญยาศัย
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
21 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดระยอง	111	1. นางสาวนาเกตุ ภูติวิณิชช์ 2. นางสาวสุชัยญา อภิธัญยาศัย
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด


วันที่/เวลา	กิจกรรม	จำนวน ครัวเรือน	รายชื่อผู้ทวนสอบ
09.30 – 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 – 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
24 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดแพร่	29	1. นายกานต์พงศ์ ดวงพัศตรา 2. นายมน โสมุทธะประภูต
13.00 - 13.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
13.30 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
24 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดนนทบุรี	31	1. นางสาวเบญจวรรณ ชัยศรี 2. นางสาวชานาเกตุ ภูติวิณิชย์
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
25 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดเชียงใหม่	136	1. นายกานต์พงศ์ ดวงพัศตรา 2. นายมน โสมุทธะประภูต
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
25 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดนครปฐม	29	1. นางสาวเบญจวรรณ ชัยศรี 2. นางสาวชานาเกตุ ภูติวิณิชย์
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
25 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดปทุมธานี	31	1. ดร.เมธาวี ธรรมเกษร 2. นายพนิช จันทจรูญพงษ์
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่/เวลา	กิจกรรม	จำนวน ครัวเรือน	รายชื่อผู้ทวนสอบ
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
26 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดลำปาง	58	1. นายกานต์พงศ์ ดวงพัศตรา 2. นายมน โสมุทธระประภูต
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 16.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
26 มิถุนายน พ.ศ. 2567	จังหวัดสมุทรปราการ	38	1. นางสาวเบญจวรรณ ชัยศรี 2. นางสาวชานาเกตุ ภูติวิเศษ
09.00 - 09.30 น.	คณะทวนสอบเดินทางถึง อปท. และชี้แจง ขั้นตอนการทวนสอบ		
09.30 - 12.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน		
13.00 - 17.00 น.	ดำเนินการสำรวจการใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อน		

3. ผลการสำรวจ

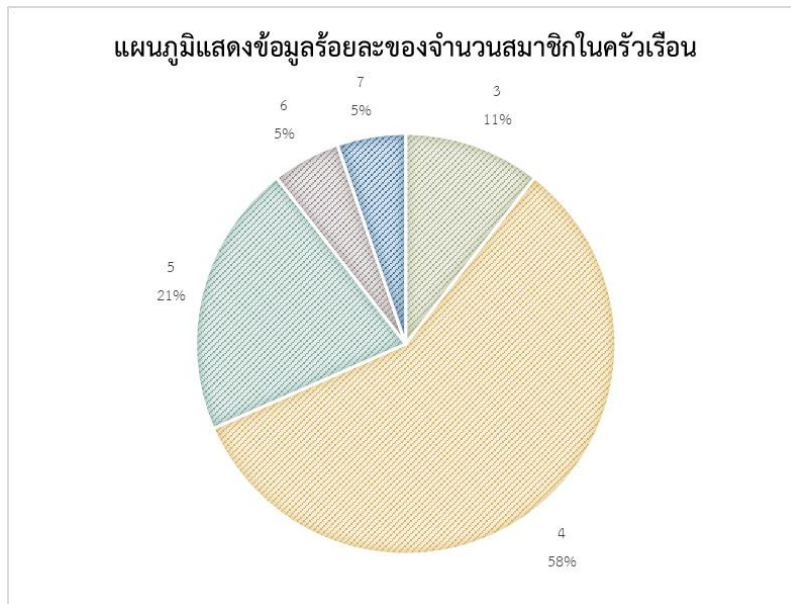
ทางคณะผู้ทวนสอบได้ดำเนินการลงพื้นที่ครัวเรือน เพื่อสังเกตการติดตั้งถังขยะเปียกลดโลกร้อน และสัมภาษณ์สอบถามเพื่อยืนยันข้อมูลครัวเรือน และการใช้งานถังขยะเปียกลดโลกร้อน รวมถึงได้ทำการสุ่มครัวเรือนเพิ่มเติม เพื่อเข้าพื้นที่ทวนสอบเพิ่มความเชื่อมั่น ซึ่งจากผลการลงพื้นที่ พบว่า ทุกครัวเรือนที่มีการใช้งานถังขยะเปียกสอดคล้องตามที่ระบุในรายงานการติดตามประเมินผล รวมถึงข้อมูลครัวเรือนที่ได้รับจากการสัมภาษณ์สอดคล้องตามข้อมูลปรากฏในระบบสารสนเทศของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น โดยรวมไม่พบข้อมูลที่มีความคลาดเคลื่อนที่มีนัยยะสำคัญ โดยมีผลสรุปข้อมูลและตัวอย่างภาพการใช้งานถังขยะเปียกลดโลกร้อนจากการสำรวจดังนี้


	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 37</p>

ผลสรุปข้อมูลจากการสำรวจ

1. จังหวัดสุราษฎร์ธานี

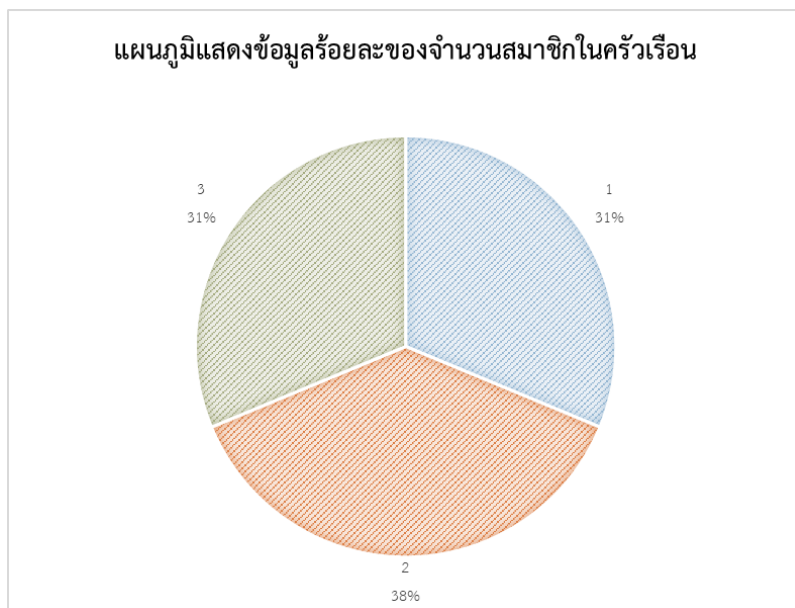
เทศบาลตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าทองใหม่
อำเภอกาญจนดิษฐ์



	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 38</p>

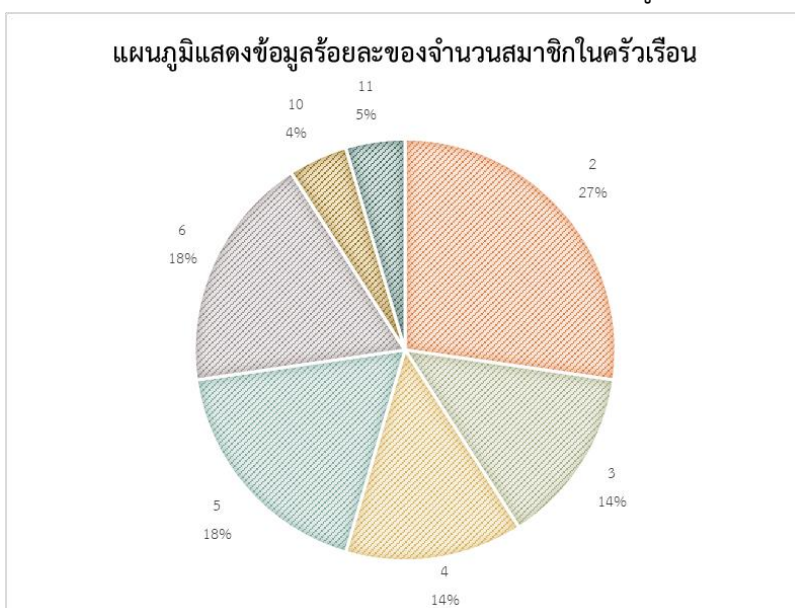
2. จังหวัดราชบุรี


เทศบาลตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง และองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อกระดาน อำเภอปากท่อ



3. จังหวัดนครศรีธรรมราช

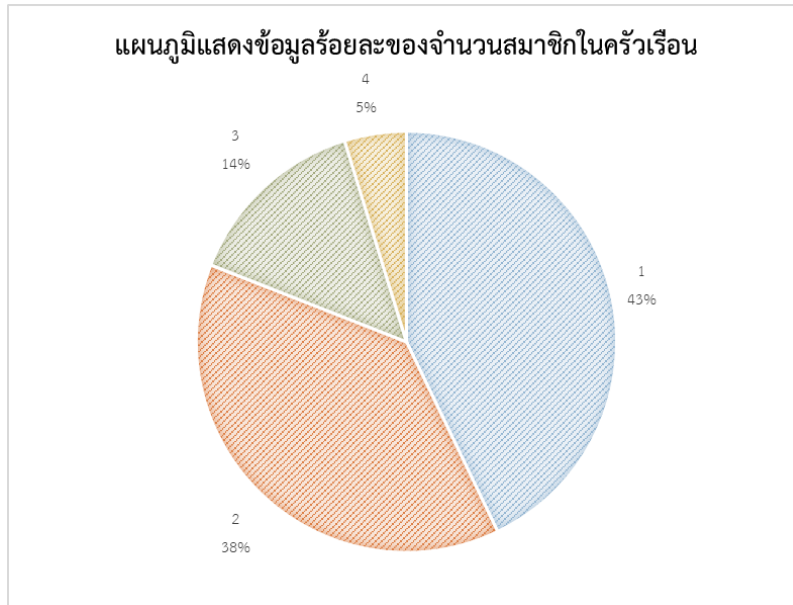
องค์การบริหารส่วนตำบลปากนคร และเทศบาลเมืองปากพูน อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช



	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 39</p>

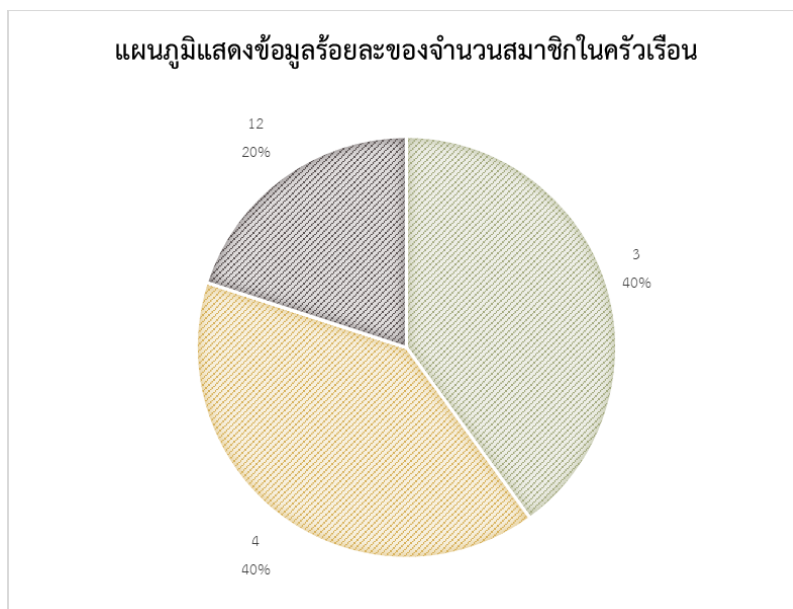
4. จังหวัดสมุทรสาคร


องค์การบริหารส่วนตำบลอัมพวง อำเภอบ้านแพ้ว และเทศบาลตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร



5. จังหวัดสิงห์บุรี

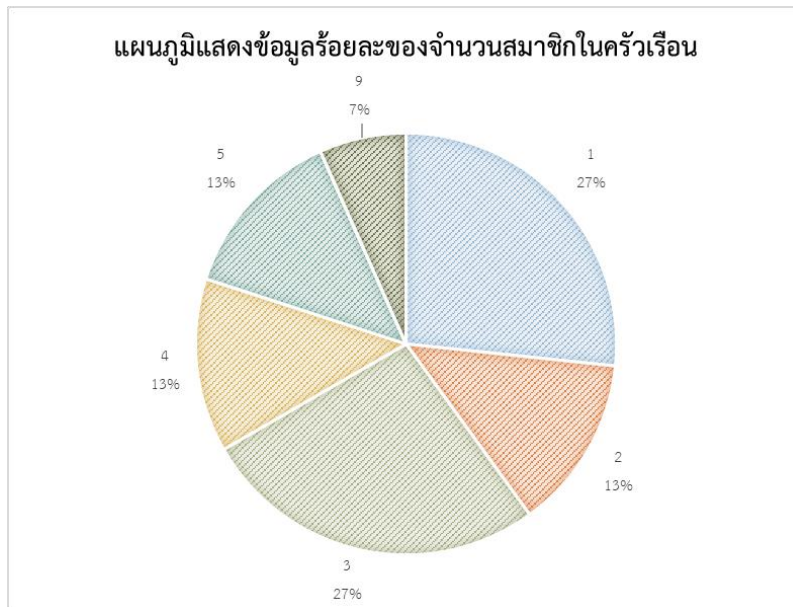
องค์การบริหารส่วนตำบลวิหารขาว อำเภอท่าช้าง



	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 40</p>

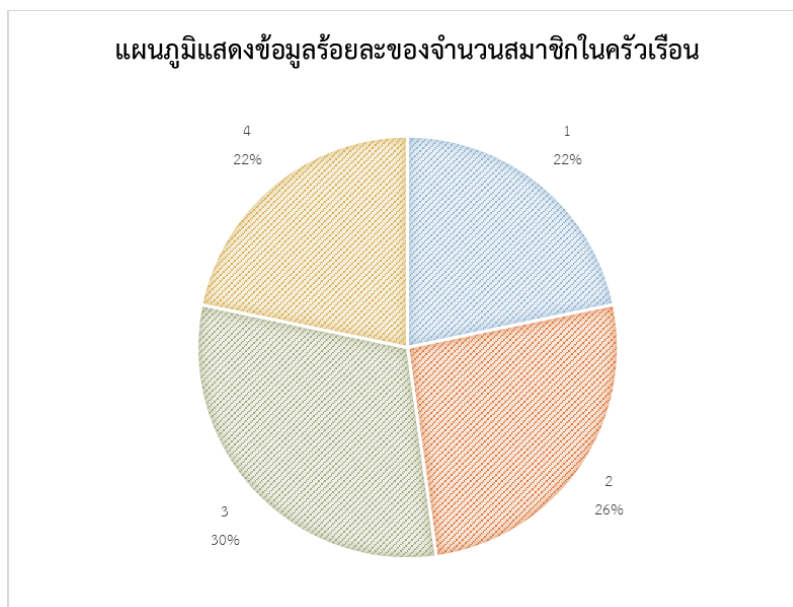
6. จังหวัดอ่างทอง


เทศบาลตำบลสามโก้ อำเภอสามโก้



7. จังหวัดกาญจนบุรี

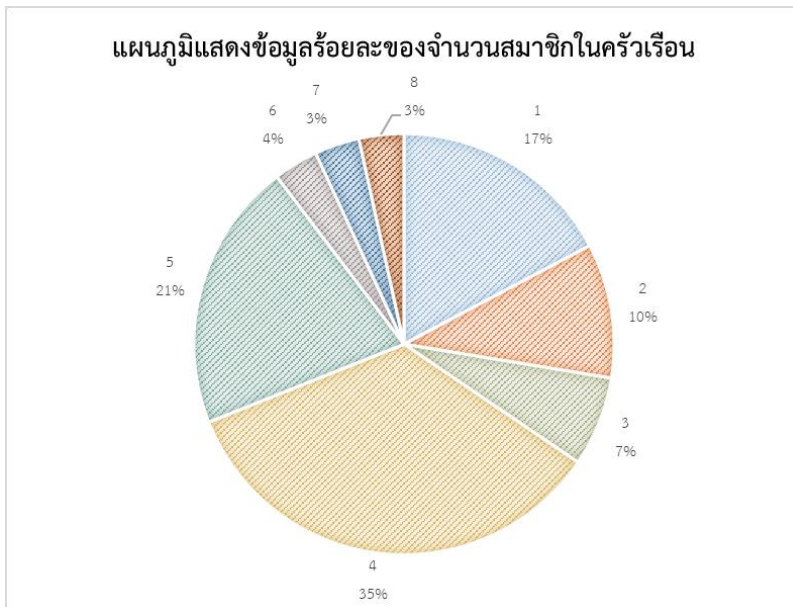
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโรง และเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน



	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 41</p>

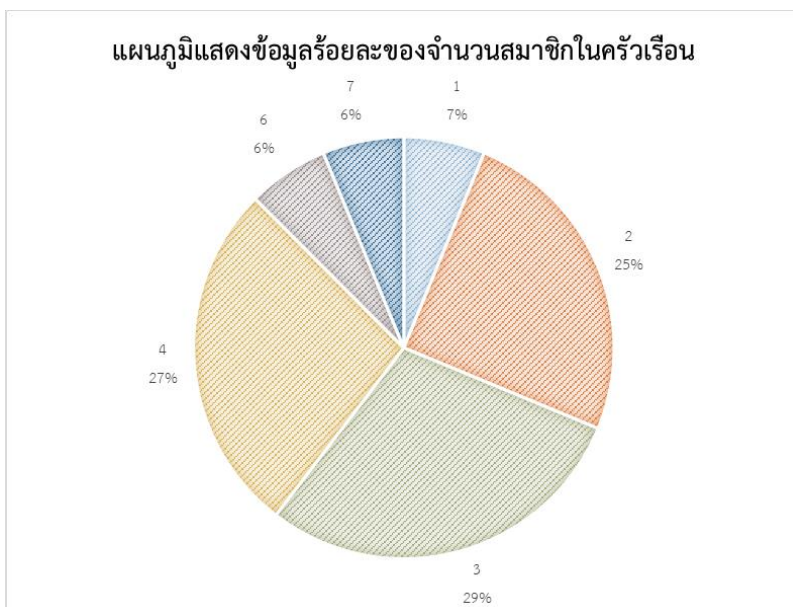
8. จังหวัดพระนครศรีอยุธยา


องค์การบริหารส่วนตำบลสามเรือน และเทศบาลตำบลเชียงรากน้อย อำเภอบางปะอิน



9. จังหวัดนครพนม

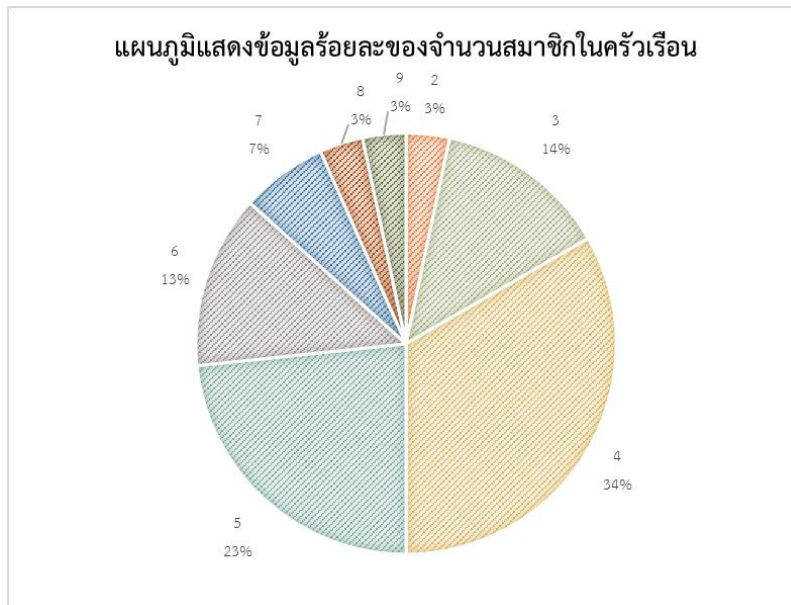
เทศบาลตำบลหนองญาติ และองค์การบริหารส่วนตำบลนาราชควาย อำเภอเมืองนครพนม



	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 42</p>

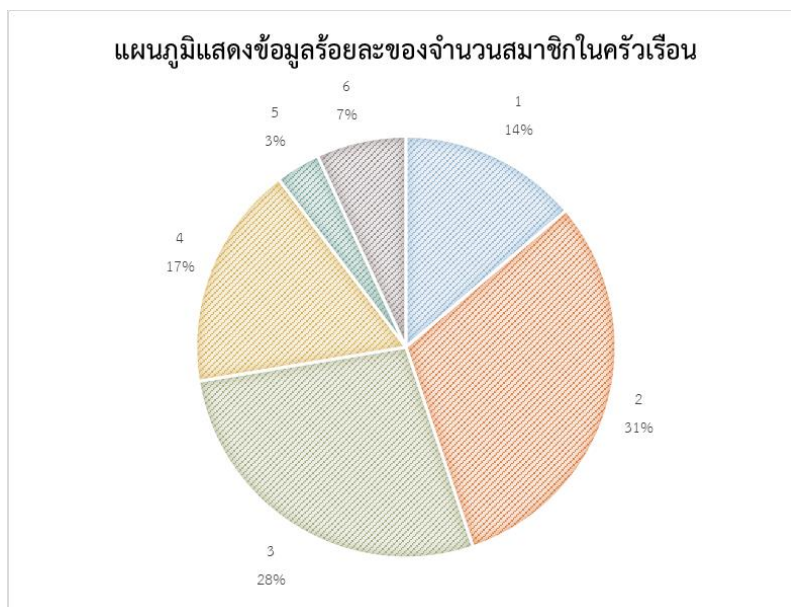
10. จังหวัดศรีสะเกษ


เทศบาลตำบลโคต อำเภอฟือร์ศรีสุวรรณ และองค์การบริหารส่วนตำบลโนนปูน อำเภอยะรัง



11. จังหวัดสกลนคร

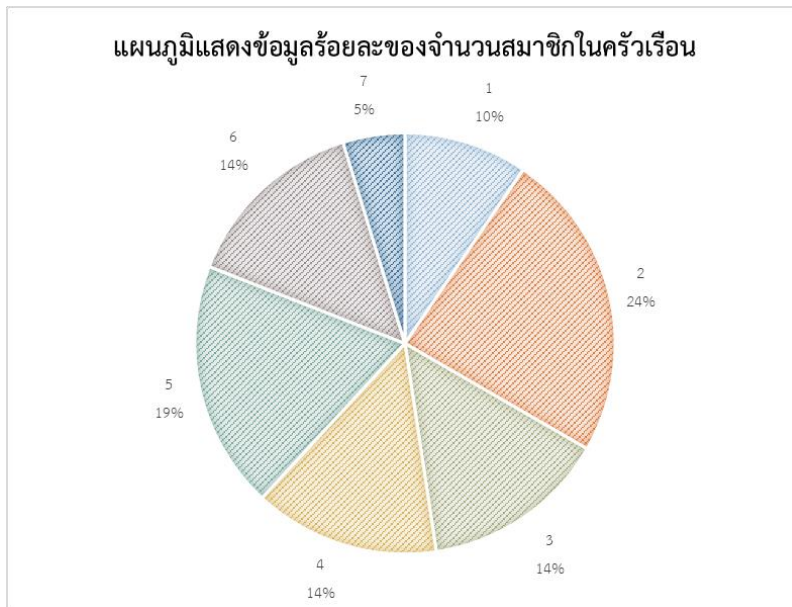
เทศบาลตำบลตองโขบ และองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าโพนค้อ อำเภอกุสุมาลย์



	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 43</p>

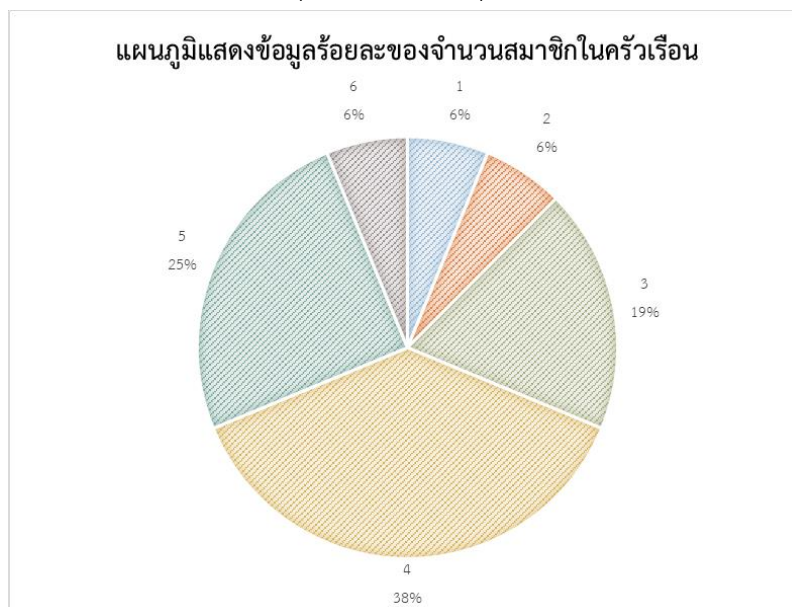
12. จังหวัดอุบลราชธานี


เทศบาลตำบลสำโรง อำเภอสำโรง และองค์การบริหารส่วนตำบลโนนกลาง อำเภอพิบูลมังสาหาร



13. จังหวัดอุดรธานี

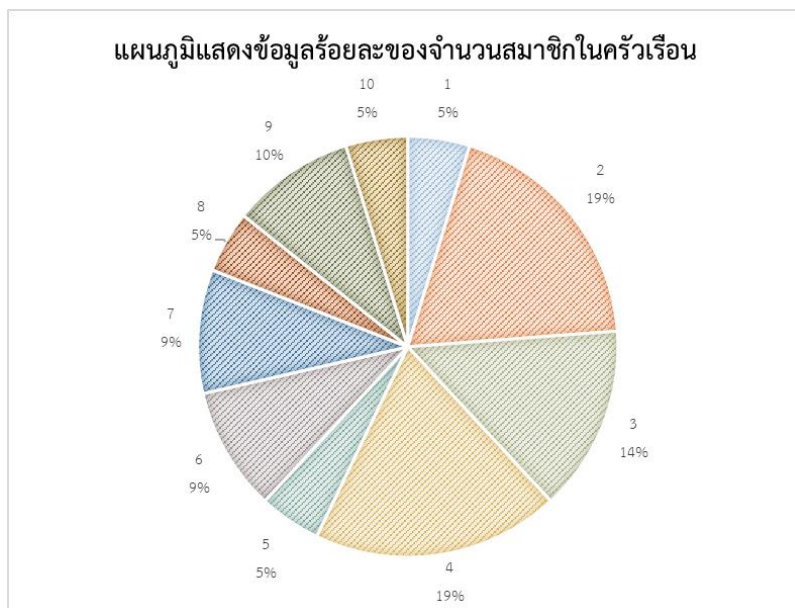
องค์การบริหารส่วนตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี และเทศบาลตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง



	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 44

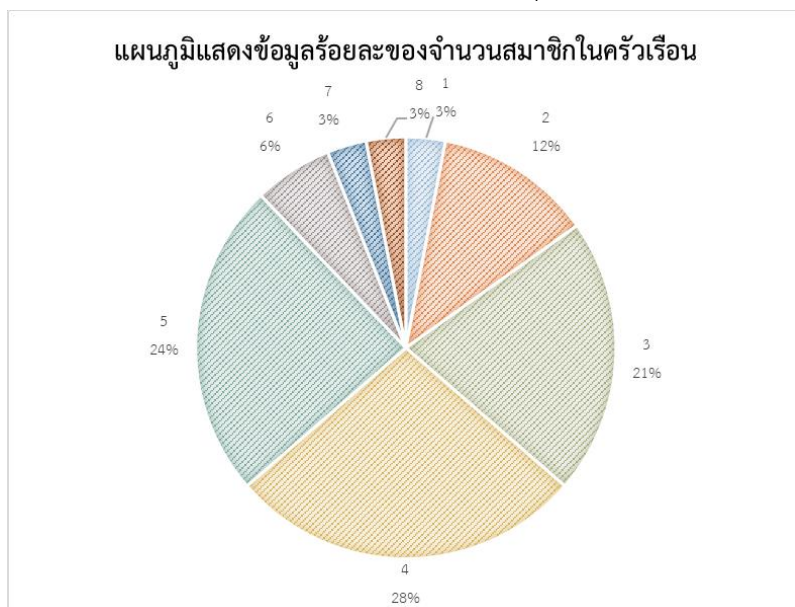
14. จังหวัดชลบุรี


เทศบาลตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา และองค์การบริหารส่วนตำบลเกษตรสุวรรณ อำเภอบ่อทอง



15. จังหวัดระยอง

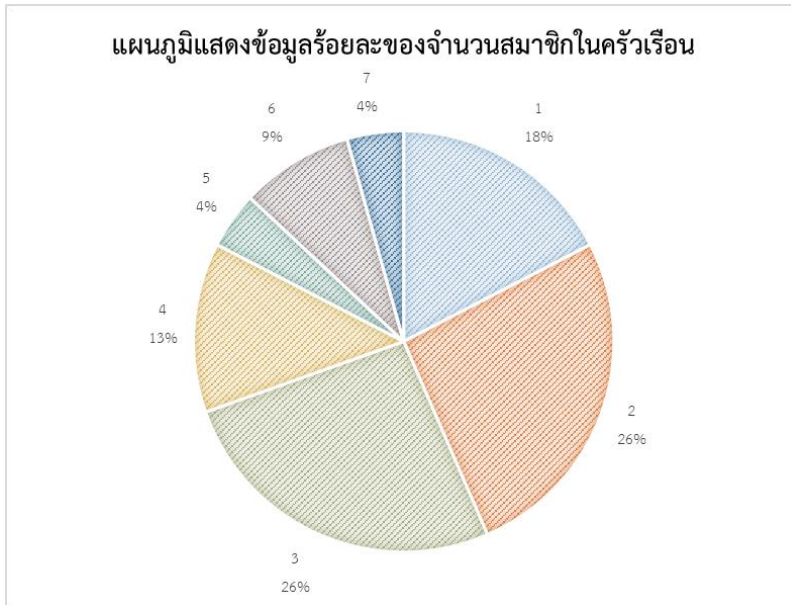
เทศบาลตำบลทับมา และเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง



	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 45</p>

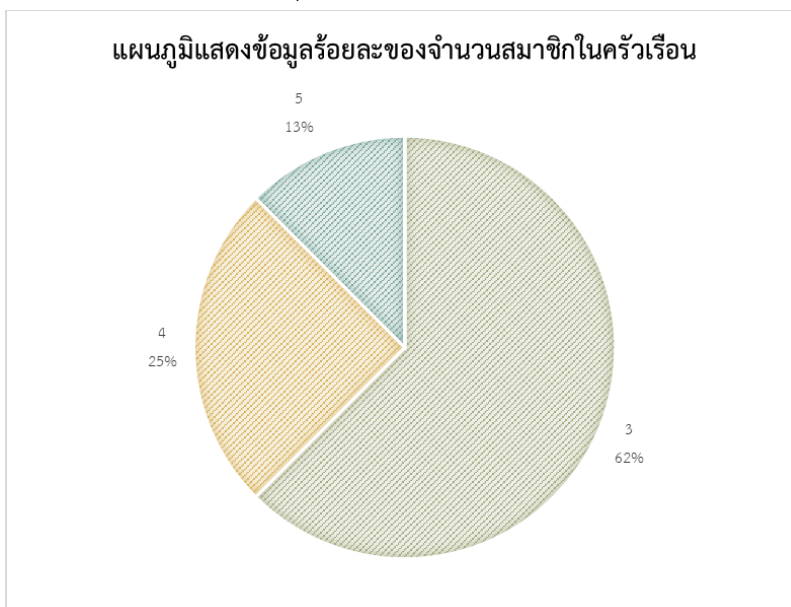
16. จังหวัดแพร่


เทศบาลตำบลสูงเม่น อำเภอสูงเม่น และเทศบาลตำบลป่าเมต อำเภอเมืองแพร่



17. จังหวัดนนทบุรี

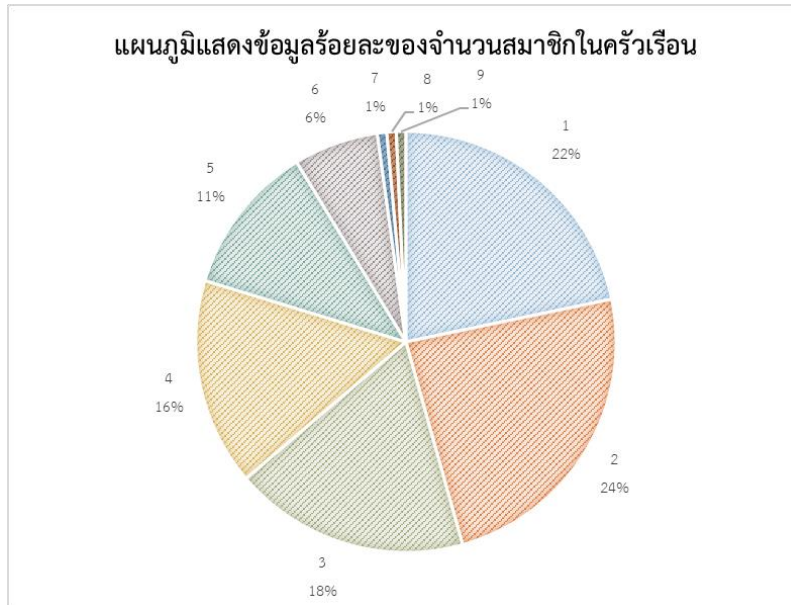
องค์การบริหารส่วนตำบลขุนศรี อำเภอไทรน้อย และองค์การบริหารส่วนตำบลบางใหญ่ อำเภอบางใหญ่



	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 46

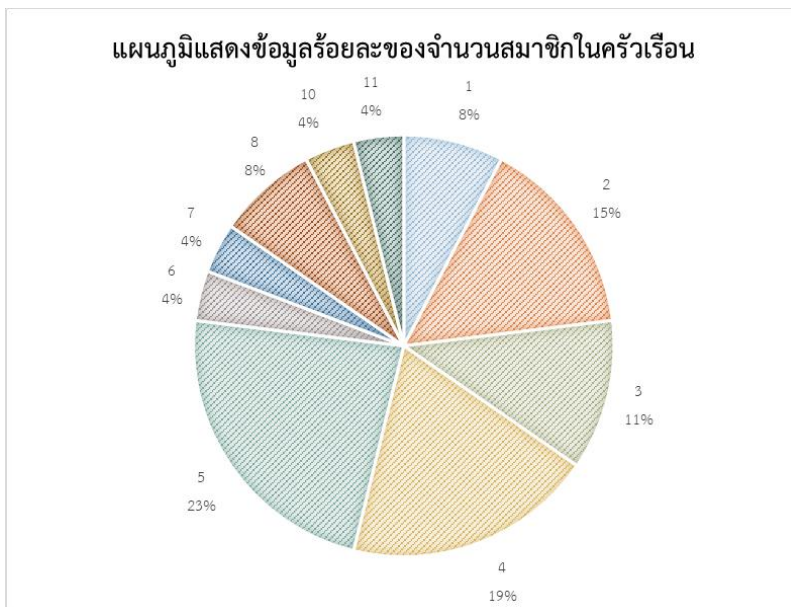
18. จังหวัดเชียงใหม่


เทศบาลตำบลหนองแห่ อําเภอสันทราย และเทศบาลตำบลสันป้ อําเภอแมริม



19. จังหวัดนครปฐม

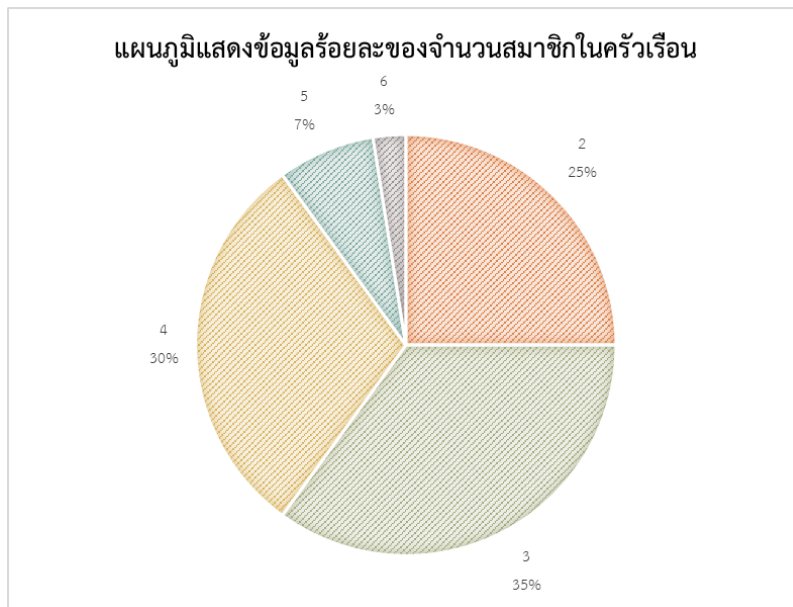
องค์การบริหารส่วนตำบลดอนพุทรา อําเภอดอนตูม และเทศบาลตำบลศิระทอง อําเภอนครชัยศรี



	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 47</p>

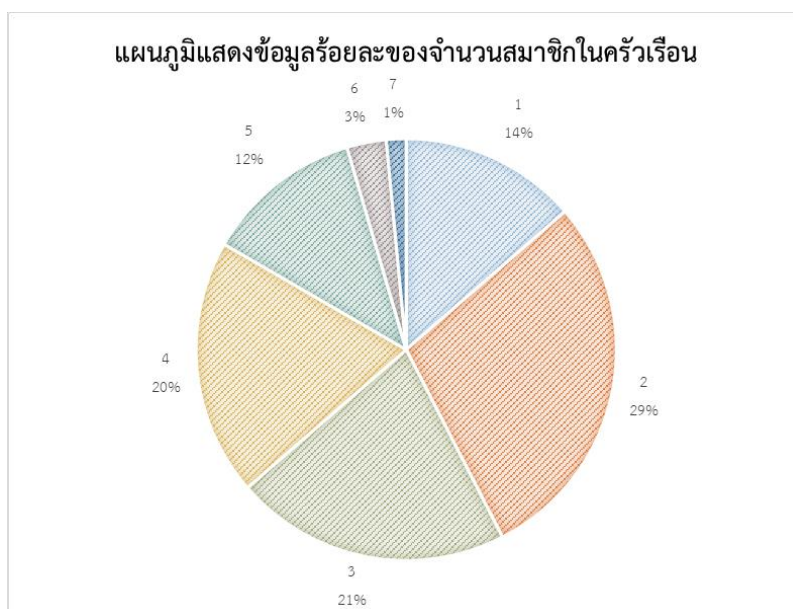
20. จังหวัดปทุมธานี


เทศบาลเมืองบางคูวัด อำเภอเมืองปทุมธานี, เทศบาลตำบลลำลูกกา อำเภอลำลูกกา, องค์การบริหารส่วนตำบลบางโพธิ์เหนือ อำเภอสสามโคก และเทศบาลเมืองคูคต อำเภอลำลูกกา



21. จังหวัดลำปาง

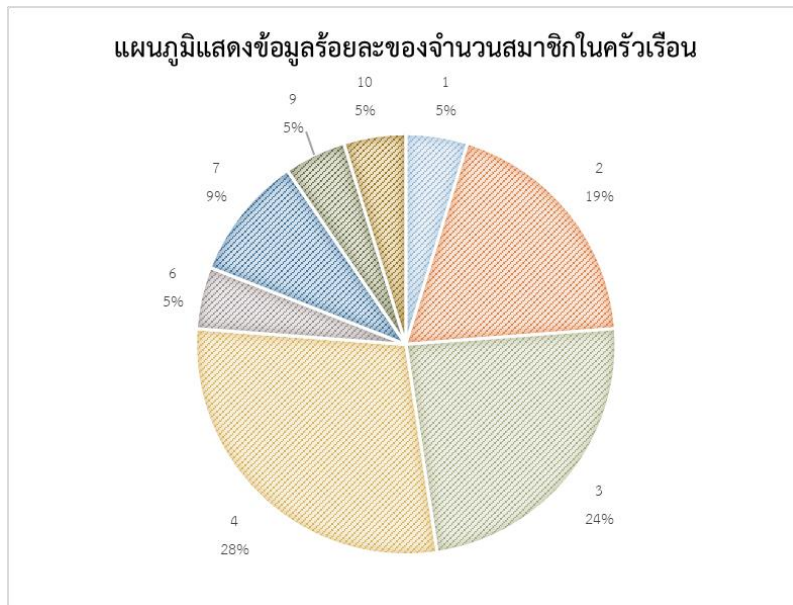
เทศบาลตำบลปงยางคก และองค์การบริหารส่วนตำบลวอแก้ว อำเภห้างฉัตร



	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 48</p>

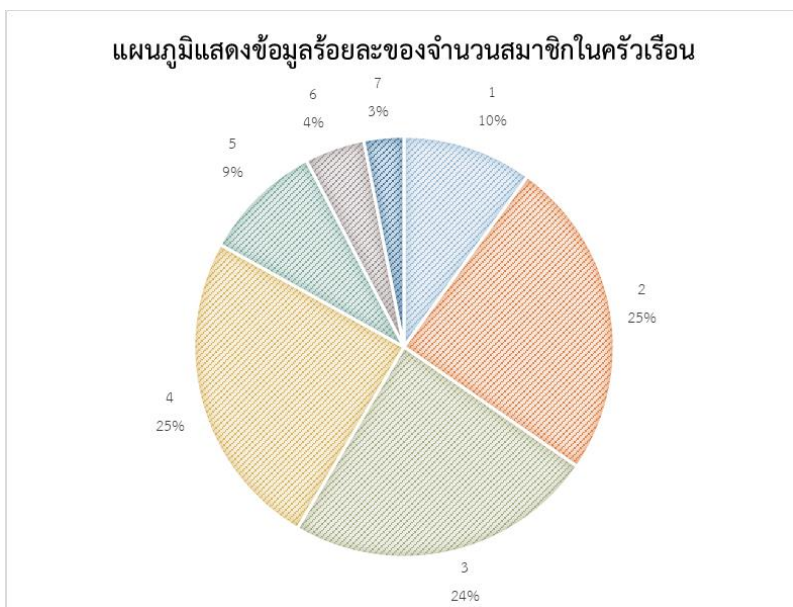
22. จังหวัดสมุทรปราการ


องค์การบริหารส่วนตำบลบางกอบัว อำเภอพระประแดง และเทศบาลตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอพระสมุทรเจดีย์



23. จังหวัดสงขลา

องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหอยโข่ง อำเภอคลองหอยโข่ง และเทศบาลตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ




	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 49

ภาคผนวก 2


สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการตรวจสอบความใช้ได้

Project:	โครงการถังขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย
Project Design Document	ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567
Validation Criteria:	<ul style="list-style-type: none"> — คู่มือ Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements (ISO 14064-2: 2019) — คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) — คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย Thailand Voluntary Emission Reduction Program — แนวทางพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ฉบับที่ 5.0 — หลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการที่เข้าข่ายโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List) และการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) — ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการผลิตปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินจากขยะอินทรีย์ (Production of Compost or Soil Amendments from Organic Waste) T-VER-METH-WM-03 ฉบับที่ 06 — การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยชุมชน (Calculation for Emission from Solid Waste Disposal Sites) ฉบับที่ 5

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 50

ตารางที่ 1: สรุปประเด็นการแสดงผลข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ (Material misstatement), ประเด็นการแสดงผลข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริง (Misstatement) และประเด็นที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Non-Conformity)

ประเด็น	ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	คำชี้แจงจากองค์กร และ/หรือผู้แทน	บทสรุปจากผู้ทวนสอบ
ประเด็นการแสดงผลข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ (Material misstatement)			
-ไม่พบประเด็นการแสดงผลข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ-			
ประเด็นการแสดงผลข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริง (Misstatement)			
M01 จากการตรวจสอบรายงานการติดตามประเมินผล และการลงพื้นที่ตรวจสอบหลักฐานการติดตาม จำนวนครัวเรือนและประชากรที่เข้าร่วมโครงการ พบว่าจำนวนประชากรที่เข้าร่วมโครงการไม่ สอดคล้องกับรายงานการติดตามประเมินผล ซึ่ง ส่งผลต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรอง	- คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้ และการทวนสอบ ฉบับที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566 ประเด็น ความถูกต้อง (Accuracy)	ครั้งที่ 1 วันที่ 02/07/2567 ผู้พัฒนาโครงการได้แจ้งให้ อปท. ดำเนินการแก้ไขให้จำนวนคน สอดคล้องกับแนวทางการเก็บ รวบรวมข้อมูลของกรมส่งเสริมการ ปกครองท้องถิ่น	ครั้งที่ 1 วันที่ 05/07/2567 ผู้ทวนสอบ ได้ตรวจสอบจำนวนคนที่ ได้รับการแก้ไขและพบว่าค่าการลด การปล่อยก๊าซเรือนกระจก เปลี่ยนแปลงอย่างไม่มีนัยสำคัญ ยอมรับการแก้ไข

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

ประเด็น	ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	คำชี้แจงจากองค์กร และ/หรือผู้แทน	บทสรุปจากผู้ทวนสอบ
สรุปประเด็นที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Non-Conformity)			
NC01 จากการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการ พบว่า เอกสารข้อเสนอโครงการไม่เป็นแบบฟอร์มที่มีการ บังคับใช้ ณ ปัจจุบัน (1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566)	- คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้ และการทวนสอบ ฉบับที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2566 ประเด็น ความสอดคล้อง (Consistency)	ครั้งที่ 1 วันที่ 02/07/2567 ผู้พัฒนาโครงการได้ปรับเปลี่ยน แบบฟอร์มให้เป็นปัจจุบัน	ครั้งที่ 1 วันที่ 05/07/2567 ผู้ทวนสอบยอมรับการแก้ไข

Remark:

Material misstatement	= ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ	กระทบตัวเลขเกิน 5%
Misstatement	= ประเด็นการแสดงผลข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริง	กระทบตัวเลขไม่เกิน 5%
Non-Conformity	= ประเด็นที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	ไม่กระทบกับตัวเลข