

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 1

โครงการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด



รายละเอียดหน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	
ที่อยู่	อาคารเมฆบุญพรหมณ์ ตึกภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชั้น 3 คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์	065-092-4909
E-mail	contact@vgreenku.com
รายงานการทวนสอบ (Verification Report)	26 มีนาคม 2568 ฉบับที่ 1

รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) (ภาษาอังกฤษ)	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son
รายงานการติดตามประเมินผล ปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Monitoring Report: MR) ที่ผ่านการทวนสอบ	25 มีนาคม 2568 ฉบับที่ 2

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วิกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 2

การยืนยันการมีส่วนได้ส่วนเสีย
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ

ข้าพเจ้ารศ.ดร.รัตนาวรรณ มั่งคั่ง.....ในนามบริษัท วิกรีน เคยู จำกัด.....

ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินภายนอกโครงการภาคสมัครใจสำหรับการทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ในระหว่างที่ข้าพเจ้าและ/หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย จากกิจกรรมของ โครงการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน (Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son) ซึ่ง กรมป่าไม้และคณะกรรมการจัดการป่าชุมชนบ้านต่อแพ เป็นผู้พัฒนาโครงการ และ มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกฯ และทีมผู้ทวนสอบขอยืนยันว่าได้ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวด้วยความเป็นอิสระ ปราศจากอคติ ไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือมีความสัมพันธ์กับองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง คงไว้ซึ่งความเป็นกลาง ดำเนินกิจกรรมการทวนสอบอย่างเป็นระบบ มีความเที่ยงตรงและเป็นมืออาชีพและผลการทวนสอบมีความถูกต้องและสอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

VGREEN
บริษัท วิกรีน เคยู จำกัด

ลายมือชื่อ
(รศ.ดร.รัตนาวรรณ มั่งคั่ง)

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท วิกรีน เคยู จำกัด
วันที่ 26 มีนาคม 2568

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด	หน้าที่ 3

ทีมผู้ทวนสอบ (Verification Team Members)		
ตำแหน่ง	รายชื่อ	ลายเซ็น
หัวหน้าทีมผู้ทวนสอบ (Team Leader)	นางสาวปัทมา แสงวิศิษฐ์ภิรมย์	
ผู้ทวนสอบ (Verifier) คนที่ 1	-	
ผู้ทวนสอบ (Verifier) คนที่ 2	-	
ผู้เชี่ยวชาญ (Technical Expert)	-	
ผู้ทบทวน (Reviewer)	ดร.นรินทร์ จำวงษ์	

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด	หน้าที่ 4

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

1. รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) (ภาษาอังกฤษ)	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน
	Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☒ Standard T-VER ☐ Premium T-VER
รูปแบบของการดำเนินโครงการ	☒ โครงการเดี่ยว (Single Project) ☐ โครงการแบบควบรวม (Bundling Projects)
เจ้าของโครงการ	กรมป่าไม้
ผู้พัฒนาโครงการ	1. คณะกรรมการจัดการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน 2. กรมป่าไม้
ผู้พัฒนาโครงการร่วม	มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด	หน้าที่ 5

1. รายละเอียดโครงการ	
ประเภทโครงการ	☐ พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าและการผลิตความร้อน ☐ การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ☐ การใช้ยานพาหนะไฟฟ้า ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องยนต์ ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน และในครัวเรือน ☐ การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็นธรรมชาติ ☐ การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ด ☐ การจัดการขยะมูลฝอย ☐ การจัดการน้ำเสียชุมชน ☐ การนำก๊าซมีเทนกลับมาใช้ประโยชน์ ☐ การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม ☒ การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร ☐ การดักจับ กักเก็บ และ/หรือการใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก ☐ อื่นๆ.....
ที่ตั้งโครงการ	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้	783 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	10 ปี ช่วงระยะเวลา (25 พฤศจิกายน 2563 - 24 พฤศจิกายน 2573)
ครั้งที่ขอรับรอง	1
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรอง	10,182 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO ₂ e)
ระยะเวลาเครดิตที่ขอรับรอง	3 ปี - เดือน 266 วัน ช่วงระยะเวลา (25 พฤศจิกายน 2563 - 16 สิงหาคม 2567)

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด	หน้าที่ 6

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	7
ส่วนที่ 2 กระบวนการทวนสอบ	11
ส่วนที่ 3 ผลการทวนสอบ	17
ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการทวนสอบ (Verification Statement)	19
ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1 กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมทวนสอบ	23
ภาคผนวก 2 สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการทวนสอบ	26

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด	หน้าที่ 7

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 วัตถุประสงค์ในการทวนสอบ

การทวนสอบดำเนินการเพื่อประเมินข้อมูลหลักฐานที่เกี่ยวข้องจากผู้พัฒนาโครงการ สำหรับยืนยันว่าการดำเนินโครงการมีความสอดคล้องตามที่ระบุใน หลักเกณฑ์ เงื่อนไขของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และเอกสารข้อเสนอโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียน เพื่อรับรองผลการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่กักเก็บได้จากการดำเนินโครงการ ในการขอรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิตภายใต้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)

1.2 ขอบเขตและหลักเกณฑ์ในการทวนสอบ

1) ดำเนินการทวนสอบ “โครงการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน (Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son)” พื้นที่ดำเนินโครงการตั้งอยู่ที่ ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยใช้ระเบียบวิธีการ “การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD+)” หรือ T-VER-S-METH-13-02 (ฉบับที่ 1)

2) ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบจุดอ้างอิงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ ขอบเขต และพื้นที่โครงการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) และการสุ่มวัดการเติบโตของต้นไม้

การทวนสอบจะดำเนินการตรวจสอบหลักฐานที่ปรากฏ 2 ประเภท คือ 1) เอกสาร สิ่งพิมพ์ ได้แก่ เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) รายงานการติดตามประเมินผล (Monitoring Report) และเอกสารประกอบอื่น ๆ อาทิ เอกสารการขอเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานภายหลังการขึ้นทะเบียนโครงการ การเปลี่ยนแปลงกรณีฐาน ข้อมูลพื้นที่ และปริมาณการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น 2) หลักฐานบุคคล โดยการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการ ซึ่งจะนำมาพิจารณาร่วมกับการตรวจสอบภาคสนามและการให้ความเห็นต่อการแก้ไขหรือคำชี้แจงต่อประเด็นต่าง ๆ

3) หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการทวนสอบ

- คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (Manual for T-VER Validation and Verification) พ.ศ. 2566
- คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER), พิมพ์ครั้งที่ 3 (กันยายน 2562) ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคนย จำกัด	หน้าที่ 8

- คู่มืออ้างอิงการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย สาขาป่าไม้และการเกษตรขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน), พศจิกายน 2559

- แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Standard T-VER) (ฉบับที่ 6.0) (Guideline for Standard Thailand Voluntary Emission Reduction Program ฉบับที่ 6.0) วันที่บังคับใช้ 27 กุมภาพันธ์ 2568

- T-VER-S-METH-13-02 (ฉบับที่ 1) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD⁺)

- T-VER-S-TOOL-01-01 (ฉบับที่ 1) เครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้

4) ข้อมูลที่ทำการทวนสอบ

- เนื้อหาของเอกสารรายงานการติดตามประเมินผล (Monitoring Report)
- เอกสารขอการอนุมัติเปลี่ยนแปลงของกรณีฐานข้อมูลพื้นที่และปริมาณการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
- ความสอดคล้องของกิจกรรมโครงการตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD)
- ความครบถ้วนและความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง
- ข้อมูลกรณีฐาน
- การคำนวณปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกของโครงการ
- ค่าสัมประสิทธิ์ที่เลือกใช้ในการคำนวณ
- การวางแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ
- ความเสี่ยงและการป้องกันความเสี่ยง

1.3 ระดับการรับรองและความมีสาระสำคัญของกระบวนการทวนสอบ

ระดับสมเหตุสมผล (Reasonable level of assurance)

ในกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้ พิจารณาให้การรับรองที่ความไม่สอดคล้องของข้อมูลที่มีผลต่อการแสดงข้อมูลและผลการประเมินก๊าซเรือนกระจกคลาดเคลื่อนที่ระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality) ไม่เกินร้อยละ 5

1.4 สรุปรายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

“โครงการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ (Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son)” พื้นที่ดำเนินโครงการตั้งอยู่ที่ ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ พัฒนาโครงการโดยคณะกรรมการจัดการป่าชุมชนบ้านต่อแพ และกรมป่าไม้ โดยมีมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็น

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด	หน้าที่ 9

ผู้พัฒนาโครงการร่วม ใช้ระเบียบวิธีการ “การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD+)” หรือ T-VER-METH-FOR-02 (ฉบับที่ 3) ซึ่งโครงการได้รับการขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564 มีอายุโครงการ 10 ปี (25 พฤศจิกายน 2563 - 24 พฤศจิกายน 2573) และได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานหลังจากขึ้นทะเบียน (Re-validation) ตาม T-VER-S-METH-13-02 (ฉบับที่ 01) และได้รับอนุมัติจาก อบก. เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568

การดำเนินกิจกรรมโครงการเข้าข่ายตามที่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กำหนดไว้ทั้ง 3 ข้อคือ 1) มีมาตรการในการป้องกันการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น 2) มีกิจกรรมในการลดความเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่า และ 3) มีกิจกรรมในการเพิ่มพูนคาร์บอนในพื้นที่ป่า แหล่งกักเก็บคาร์บอนที่นำมาใช้ในการคำนวณทั้งในกรณีฐานและการดำเนินโครงการ คือ มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass: ABG) และ มวลชีวภาพใต้ดิน (Belowground Biomass: BG) ความสอดคล้องกับเงื่อนไขการดำเนินโครงการครบถ้วน คือ 1) พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่า (คือมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1 ไร่ ความหนาแน่นเรือนยอดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 และต้นไม้เมื่อโตเต็มที่สูงเกิน 3 เมตร) 2) มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย 3) ก่อนเริ่มโครงการต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ดั้งเดิม 4) เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มจะมีการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ป่าเป็นพื้นที่ที่ไม่ใช่ป่า และ 5) ในกรณีที่มีการปลูกเสริม ต้องคัดเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับระบบนิเวศเดิมในพื้นที่ และ 6) ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดหรือแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ

โครงการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจกในช่วงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2563 ถึง 16 สิงหาคม 2567 รวมระยะเวลา 3 ปี - เดือน 266 วัน จำนวน 10,182 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

1.5 การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหลังจากขึ้นทะเบียน

โครงการได้ขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) สาขาป่าไม้และพื้นที่สีเขียว ด้วยระเบียบวิธีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอน (T-VER-METH-FOR-02 Version 03) ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านต่อแพ เนื้อที่ 1,625.99 ไร่ โดยมีระยะเวลาคิดคาร์บอนเครดิตของโครงการ 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 25 พฤศจิกายน 2563 ถึง 24 พฤศจิกายน 2573 ระยะเวลาตรวจติดตามผลการดำเนินโครงการ ทุก 3-5 ปี และคาดว่าจะลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้ 783 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี นั้น

ในระหว่างดำเนินโครงการ มีรายละเอียดโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากที่ปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ซึ่งมีการขอการ

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด	หน้าที่ 10

เปลี่ยนแปลงที่ต้องดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานหลังขึ้นทะเบียน (Re-validate) เนื่องจากไฟล์การคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Excel file) ในปีที่ยื่นขึ้นทะเบียนโครงการระบุอัตราการถูกหักทำลายของพื้นที่โครงการ (Annual Rate Conversion) ที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 0.32 ต่อปี ไม่ถูกต้อง ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/ดูดกลับได้ที่ ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการมีค่ามากกว่าที่ได้ระบุไว้จากเดิม 669 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี เป็น 783 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ส่งผลให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดหรือกักเก็บได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 17 จึงมีการปรับตารางสรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้จากที่ปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) อบก. มีมติอนุมัติการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และมีการปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับระเบียบวิธีการฉบับปัจจุบันคือ T-VER-S-METH-13-02 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568

1.6 แนวทางการติดตามผลการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 1-1 สรุปผลความเหมาะสมของแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

หัวข้อ	ผลการทวนสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ/การเปลี่ยนแปลงต่างๆ
การบำรุงรักษาเครื่องมือวัด การสอบเทียบเครื่องมือวัดถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้องตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ	ดำเนินการสอดคล้องตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ	
วิธีการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลถูกต้องและครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด และสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ	มีการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลถูกต้องและครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด และสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ	- ที่ตั้งโครงการ - พื้นที่โครงการทั้งหมด - พื้นที่แปลงตัวอย่าง - เส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับความสูงเพิงอก (DBH) - ความสูงทั้งหมด (H) - ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
ความถี่การตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด และสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ	สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด และสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ	เอกสารข้อเสนอโครงการกำหนดไว้ 3-5 ปี ซึ่งโครงการติดตามผลครั้งที่ 1 นี้ รอบ 3 ปี 266 วัน
การส่งต่อข้อมูลสอดคล้องกับผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ	สอดคล้อง	

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด	หน้าที่ 11

1.7 ตรวจสอบความเป็นเจ้าของคาร์บอนเครดิตที่ได้รับการรับรอง (กรณีมีเจ้าของโครงการมากกว่า 1 ราย)

โครงการอ้างอิงการแบ่งปันผลประโยชน์ตามคาร์บอนเครดิตตามระเบียบคณะกรรมการนโยบายป่าชุมชนว่าด้วยการใช้ประโยชน์จากผลผลิตและการบริการป่าชุมชน พ.ศ. 2566 ที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 184 ง ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 ได้กำหนดรายละเอียดเจ้าของโครงการ ผู้พัฒนาโครงการ ผู้พัฒนาโครงการร่วม และสัดส่วนการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตโดยกำหนดสัดส่วนร้อยละเก้าสิบสำหรับคณะกรรมการจัดการป่าชุมชนประจำป่าชุมชนที่ขึ้นทะเบียน และร้อยละสิบ สำหรับกรมป่าไม้

ส่วนที่ 2 กระบวนการทวนสอบ

2.1 การทบทวนเอกสารรายงานการติดตามประเมินผล

1) ตรวจสอบตามหลักเกณฑ์การรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิต

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิต

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ชื่อโครงการภาษาไทย	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน	PDD (Re-Validation) Monitoring Report V.1
ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ	Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son	PDD (Re-Validation) Monitoring Report V.1
เจ้าของโครงการ	☒ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ☐ มีการเปลี่ยนแปลง	PDD (Re-Validation) Monitoring Report V.1 สอดคล้องกับระเบียบคณะกรรมการนโยบายป่าชุมชนว่าด้วยการใช้ประโยชน์จากผลผลิตและการบริการป่าชุมชน พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้กรมป่าไม้เป็นเจ้าของโครงการ
ผู้พัฒนาโครงการ	☒ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ☐ มีการเปลี่ยนแปลง	PDD (Re-Validation) Monitoring Report V.1 สอดคล้องกับระเบียบคณะกรรมการนโยบายป่าชุมชนว่าด้วยการใช้ประโยชน์จากผลผลิตและการบริการป่าชุมชน พ.ศ. 2566 ที่กำหนดให้กรมป่าไม้และคณะกรรมการป่าชุมชนเป็นผู้พัฒนาโครงการ สำหรับมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ จะเป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม
วันที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง	20 พฤศจิกายน 2564 https://tver.tgo.or.th/database/public/project/1/1/272?lang=th

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 12

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ในช่วงระยะเวลาที่ขอการรับรอง โครงการมีการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก/ขอรับรองข้อมูลกิจกรรม (Activity data) ภายใต้มาตรฐาน/กลไก อื่นหรือไม่ เช่น CDM, JCM, REC, GS เป็นต้น	☒ ไม่มี ☐ มี	
สถานภาพโครงการ	☒ เป็นไปตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ ☐ ไม่เป็นไปตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการเนื่องจาก.....	PDD (Re-Validation) Monitoring Report V.1
ขอบเขตการดำเนินโครงการ	มีการเปลี่ยนแปลงจากเอกสารข้อเสนอโครงการหรือไม่ ☒ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ☐ มีการเปลี่ยนแปลง	PDD (Re-Validation) Monitoring Report V.1
ผลจากการเปลี่ยนแปลง - มีการเปลี่ยนแปลง ค่า Annual Rate Conversion ส่งผลให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ 'คาดว่าจะลดหรือกักเก็บได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 17	ส่งผลกระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้จากที่ระบุในข้อเสนอโครงการ ☒ เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 15% ☐ เพิ่มขึ้น มากกว่า 15% ☐ ขนาดโครงการไม่เปลี่ยน ☐ ขนาดโครงการเปลี่ยนเป็นโครงการขนาดใหญ่ (Large Scale) ☐ ไม่ต้อง Re-validate ☒ ต้อง Re-validate	PDD (Re-Validation) Monitoring Report V.1
การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการหรือการขออนุญาตต่างๆ	- พระราชบัญญัติป่าชุมชนปีพ.ศ. 2562 - ระเบียบคณะกรรมการนโยบายป่าชุมชนว่าด้วยการใช้ประโยชน์จากผลผลิตและการบริการป่าชุมชน พ.ศ. 2566	PDD (Re-Validation) Monitoring Report V.1

2) ตรวจสอบการคำนวณ

ตารางที่ 2-2 ความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

รายละเอียด	ผลการทวนสอบ/ข้อคิดเห็นจากผู้ทวนสอบ
ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER Methodology) สอดคล้องตามเอกสารข้อเสนอโครงการหรือไม่	การคำนวณสอดคล้องกับระเบียบวิธีการ T-VER-S-METH-13-02 (ฉบับที่ 1) ระเบียบวิธีการ “การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD+)” ที่โครงการได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานหลังจากขึ้นทะเบียน (Re-validation)

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 13

รายละเอียด	ผลการทวนสอบ/ข้อคิดเห็นจากผู้ทวนสอบ
เครื่องมือการคำนวณ (Tools) ที่ใช้ในการคำนวณ (ถ้ามี)	การคำนวณสอดคล้องกับ T -VER-S-TOOL-01-01 (ฉบับที่ 1) การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration in tree) ที่โครงการได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานหลังจากขึ้นทะเบียน (Re-validation)
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานถูกต้องครบถ้วน (Baseline Emission)	มวลชีวภาพเหนือดิน และ มวลชีวภาพใต้ดิน
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการถูกต้องครบถ้วน (Project Emission)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาชีวมวล
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการถูกต้องครบถ้วน (Leakage Emission)	ไม่คิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ ตามที่กำหนดในระเบียบวิธีการ T-VER-S-METH-13-02 (ฉบับที่ 1)
การเลือกใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor)	ใช้ค่าถูกต้องและเหมาะสมตามที่ อบก. กำหนด โดยเลือกใช้สมการแอลโลเมตรีประเมินมวลชีวภาพของต้นไม้และไม้หน่ออ้างอิงตาม อัศมน ลิมสกุล และคณะ (2561) ที่ได้รับรวบรวมไว้ในรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่องการพัฒนาวิธีการประเมินการกักเก็บและกระบวนการแลกเปลี่ยนคาร์บอนของต้นไม้และป่าไม้ภายใต้โครงการพัฒนาเครื่องมือ/วิธีการประเมินการกักเก็บและกระบวนการแลกเปลี่ยนคาร์บอนดั่งที่ระบุไว้ในข้อเสนอโครงการ
การเลือกใช้ค่าคงที่ตามที่ระเบียบวิธีฯ	ค่าคงที่สอดคล้องกับคู่มืออ้างอิงการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย สาขาป่าไม้และการเกษตร ที่พัฒนาโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ในปีพ.ศ. 2558 คือ ค่าสัดส่วนคาร์บอน (Carbon fraction: CF) ค่าสัดส่วนน้ำหนักแห้งของรากต่อต้นของต้นไม้ (Root/shoot ratio) ของต้นไม้ทุกชนิด และไฟ และสัดส่วนของคาร์บอนไดออกไซด์ต่อคาร์บอน เท่ากับ ร้อยละ 47 ร้อยละ 27 และ 44/12 ตามลำดับ
แหล่งที่มาของข้อมูล	มีความน่าเชื่อถือ
สมการที่ใช้ในการคำนวณตามระเบียบวิธีฯ และเครื่องมือการคำนวณ	สมการที่ใช้ในการคำนวณอ้างอิงตามระเบียบวิธีฯ และเครื่องมือการคำนวณที่เลือกใช้

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด	หน้าที่ 14

2.2 การวิเคราะห์แนวทางการทวนสอบและการประเมินความเสี่ยง (Strategic analysis and Risk assessment)

ตารางที่ 2-3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการทวนสอบและการประเมินความเสี่ยง

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	ผลการประเมินความเสี่ยง			จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
			Inherent Risk	Control Risk	Detection Risk	
ที่ตั้งโครงการ	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☒ น้อย	ข้อเสนอโครงการ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	พิกัดที่ตั้งโครงการ 1 จุด
ขอบเขตพื้นที่โครงการ	☒ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย	1. ข้อเสนอโครงการ 2. รายงานการติดตามประเมินผล V.1	สูง	ต่ำ	ต่ำ	ขอบเขตพื้นที่โครงการทั้งหมด
ความโตของต้นไม้	☒ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย	1. ข้อเสนอโครงการ 2. รายงานการติดตามประเมินผล V.1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	จำนวนต้นไม้จาก 7 แปลงสุ่ม รวม 259 ต้น
ความสูงของต้นไม้	☒ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย	1. ข้อเสนอโครงการ 2. รายงานการติดตามประเมินผล V.1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	จำนวนต้นไม้จาก 7 แปลงสุ่ม รวม 259 ต้น

2.3 การทวนสอบข้อมูลและกิจกรรมของโครงการ

1) อธิบายการทวนสอบข้อมูลและกิจกรรมของโครงการ

การทวนสอบโครงการหลังจากประเมินความเสี่ยงและวางแผนการตรวจ ดำเนินการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบ ที่ตั้ง ขอบเขตพื้นที่โครงการ และการวัดการเติบโตของต้นไม้ ตามตารางที่ 2-3 ในวันที่ 28-29 มิถุนายน 2567 ดังนี้

1. การสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการ
2. การตรวจสอบพื้นที่โครงการโดยการวัดจริง ได้แก่ การตรวจสอบจุดอ้างอิงตำแหน่งที่ตั้ง ขอบเขต และพื้นที่โครงการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS)
3. การวัดความโตและความสูงของต้นไม้ ซึ่งเป็นวิธีเดียวกับที่โครงการใช้

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 15



(ก) การเปิดการทวนสอบ



(ข) การวัดการเติบโตต้นไม้

ภาพที่ 2-1 การตรวจสอบพื้นที่โครงการ ดำเนินการในวันที่ 28 มิถุนายน 2567

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด	หน้าที่ 16



(ค) การตรวจสอบขอบเขตพื้นที่แปลงตัวอย่าง



(ง) การตรวจสอบขอบเขตพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 2-1 (ต่อ)

ตารางที่ 2-4 ผลการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรหลักที่ติดตั้งในโครงการ

รายละเอียดอุปกรณ์ ที่ติดตั้ง	กำลังการ ผลิตติดตั้ง	จำนวน ที่ติดตั้ง	หลักฐานอ้างอิง	ข้อสังเกต/ ข้อเสนอแนะ/การ เปลี่ยนแปลงต่างๆ
1.				
2.				

ไม่พบการติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องจักรในพื้นที่โครงการ

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 17

2) การสัมภาษณ์ (ถ้ามี)

การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ผู้จัดทำข้อเสนอโครงการ ดำเนินการในวันที่ 28 มิถุนายน 2567 จำนวน 10 คน ดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 รายชื่อผู้ที่ถูกสัมภาษณ์ หน่วยงานและหน้าที่ในการพัฒนาโครงการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน
1	นายชัยเดช สุทินกรณ์	ผู้ใหญ่บ้านต่อแพ
2	นายธนภัทร อธิวัฒน์ธีรกุล	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ
3	นายสุพรรณ ประไพวิทย์	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ
4	นายประยูร เอี่ยมศักดิ์	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ
5	นางอุ้นเรือน กลหิรัญ	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ
6	นายสำราญ จักรแก้ว	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ
7	นายกองคำ พุ่มา	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ
8	นายโชคชัย นนทะคำจันทร์	มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์
9	นางสาวศรัญญา มนัสการ	มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์
10	นายวิสันต์ ดลหล้า	มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์

ส่วนที่ 3 ผลการทวนสอบ

1) สรุปผลการทวนสอบ/เหตุผลสนับสนุน

“โครงการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอนายูง จังหวัดแม่อ้อสงสอน (Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son)” พื้นที่ดำเนินโครงการตั้งอยู่ที่ ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอนายูง จังหวัดแม่อ้อสงสอน พัฒนาโครงการโดยคณะกรรมการจัดการป่าชุมชนบ้านต่อแพ และกรมป่าไม้ โดยมีมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม

โครงการขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย โดยใช้ระเบียบวิธีการ “การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD+)” หรือ T-VER-METH-FOR-02 (ฉบับที่ 3) ซึ่งโครงการได้รับการขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564 มีอายุโครงการ 10 ปี (25 พฤศจิกายน 2563 - 24 พฤศจิกายน 2573) ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะดูดกลับได้ 669 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี และได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานหลังจากขึ้นทะเบียน (Re-validation) ตาม T-VER-S-METH-13-02 (ฉบับที่ 01)

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด	หน้าที่ 18

และได้รับอนุมัติจาก อบก. เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะดุดกลับได้ 783 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

โครงการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจกครั้งที่ 1 ในช่วง 25 พฤศจิกายน 2563 ถึง 16 สิงหาคม 2567 รวมระยะเวลา 3 ปี - เดือน 266 วัน จำนวน 10,182 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

จากผลการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ และการตรวจสอบพื้นที่ ผู้ทวนสอบมีความเห็นว่า “โครงการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน” มีการดำเนินกิจกรรมโครงการสอดคล้องกับข้อเสนอโครงการ และปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรองมีความสมเหตุสมผล (Reasonable Level of Assurance) จึงให้การรับรองความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขแต่ไม่เกินระดับความเป็นสาระสำคัญ (mis-statement) และ ความไม่สอดคล้องที่เป็นสาระสำคัญ (non-conformity) ของปริมาณก๊าซเรือนกระจก 10,182 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

ตารางที่ 3-1 สรุปปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก

การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (Baseline Sequestration/Emission) (tCO ₂ eq)	58,481.84
การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (Project Sequestration/Emission) (tCO ₂ eq)	67,965.84
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage Emission) (tCO ₂ eq)	-
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ (Carbon Sequestration/Emission Reduction) (tCO ₂ eq)	10,182
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	3 ปี - เดือน 266 วัน 25 พฤศจิกายน 2563 - 16 สิงหาคม 2567

2) ข้อสังเกตเพิ่มเติมจากการทวนสอบ (ถ้ามี)

-

3) การให้ความเห็นต่อการเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้และค่าคาดการณ์และเหตุผลสนับสนุน

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่กักเก็บได้ 10,182 tCO₂eq ค่าคาดการณ์ 2,923 tCO₂eq สาเหตุที่ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากการติดตามประเมินผลต่ำกว่าค่าจากการคาดการณ์ เนื่องจากเหตุผล 2 ประการคือ

(1) ในปีติดตามผลการดำเนินโครงการมีจำนวนไม้ใหญ่ต่อไร่เพิ่มขึ้น

(2) ค่าคาดการณ์คำนวณจากอัตราความเพิ่มพูนของการกักเก็บคาร์บอนของป่าเต็งรัง ในพื้นที่ที่สร้างน้อยกว่า 20 ปี 0.27 tCO₂eq/ไร่/ปี และป่าเบญจพรรณ ในพื้นที่ที่สร้างน้อยกว่า 20 ปี เท่ากับ 0.54 tCO₂eq/

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด	หน้าที่ 19

ไร่/ปี อ้างอิงคู่มือการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย ภาคป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดิน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562) ซึ่งค่าดังกล่าวไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงของพื้นที่โครงการที่มีค่าอัตราความเพิ่มพูนของการกักเก็บคาร์บอนมีค่าเท่ากับ 1.68 tCO₂eq/ไร่/ปี ทำให้ค่าที่เกิดจากการติดตามผลสูงกว่าค่าคาดการณ์

ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการทวนสอบ (Verification Statement)

บริษัท วีกรีน เกย จำกัด ตั้งอยู่ที่อาคารเมฆบุญพราหมณ์ ตึกภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชั้น 3 คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ได้รับมอบหมายจาก มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการร่วมของโครงการป่าชุมชนป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ให้ทำหน้าที่ทวนสอบข้อมูลเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่ผู้ทวนสอบได้พิจารณาและสรุปผลการทวนสอบเพื่อยืนยันความสอดคล้องของการดำเนินกิจกรรมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) สำหรับการรับรองคาร์บอนเครดิตโครงการ T-VER กับ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยมีข้อสรุปดังนี้

4.1 รายละเอียดทั่วไป	
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	บริษัท วีกรีน เกย จำกัด
ผู้พัฒนาโครงการ	1. คณะกรรมการจัดการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน 2. กรมป่าไม้
ผู้พัฒนาโครงการร่วม	มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์
เจ้าของโครงการ	กรมป่าไม้
ชื่อโครงการ	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน
	Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☒ Standard T-VER ☐ Premium T-VER
รายงานการติดตามประเมินผลปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Monitoring Report) ที่ผ่านการตรวจสอบฯ	25 มีนาคม 2568
	02
รายงานการทวนสอบ (Verification Report)	26 มีนาคม 2568
	01

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 20

4.2 แนวทางทวนสอบ	
วัตถุประสงค์ (Objective)	เพื่อทวนสอบโครงการและปริมาณก๊าซเรือนกระจก
เกณฑ์/ข้อกำหนดที่อ้างอิงการทวนสอบ (Criteria)	- คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (Manual for T-VER Validation and Verification) พ.ศ. 2566 - คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER), พิมพ์ครั้งที่ 3 (กันยายน 2562) ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) - คู่มืออ้างอิงการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย สาขาป่าไม้และการเกษตรขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน), พฤศจิกายน 2559 - แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Standard T-VER) (ฉบับที่ 6) (Guideline for Standard Thailand Voluntary Emission Reduction Program ฉบับที่ 6) 27 กุมภาพันธ์ 2568 - T-VER-S-METH-13-02 (ฉบับที่ 1) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD⁺) - T-VER-S-TOOL-01-01 (ฉบับที่ 1) เครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
ระดับการรับรอง (Level of Assurances)	ระดับสมเหตุสมผล (reasonable level of assurance)
ความมีสาระสำคัญ (Materiality)	ให้การรับรองที่ความไม่สอดคล้องของข้อมูลที่มีผลต่อการประเมินก๊าซเรือนกระจกตลาดเคลื่อน ไม่เกินร้อยละ 5
ขอบเขตโครงการ (Scope)	14 –Afforestation and reforestation
ช่วงเวลาการทวนสอบ	21 พฤษภาคม 2567 – 15 เมษายน 2568

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคว จำกัด	หน้าที่ 21

4.3 สรุปผลการทวนสอบ/เหตุผลสนับสนุน

รายละเอียดวิธีการทวนสอบ (พอสังเขป)

ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน (Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son) ขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย โดยใช้หลักเกณฑ์ T-VER-METH-FOR-02 (Version 03) ระเบียบวิธีการ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD+) เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564 พัฒนาโครงการโดย กรมป่าไม้และคณะกรรมการจัดการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน และมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม มีอายุโครงการ 10 ปี (25 พฤศจิกายน 2563 - 24 พฤศจิกายน 2573) ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะดูดกลับได้ 669 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี และได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานหลังจากขึ้นทะเบียน (Re-validation) ตาม T-VER-S-METH-13-02 (ฉบับที่ 01) ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะดูดกลับได้ 783 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี และได้รับอนุมัติจาก อบก. เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568

โครงการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจกครั้งที่ 1 ขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่กักเก็บได้ ในช่วงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2563 ถึง 16 สิงหาคม 2567 รวมระยะเวลา 3 ปี - เดือน 266 วัน จำนวน 10,182 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า และโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหลังจากได้รับการขึ้นทะเบียน (Re-validation)

จากผลการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ และการตรวจสอบพื้นที่ ผู้ทวนสอบมีความเห็นว่า “โครงการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน” มีการดำเนินกิจกรรมโครงการสอดคล้องกับข้อเสนอโครงการ และปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรองมีความสมเหตุสมผล (Reasonable Level of Assurance) จึงให้การรับรองความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขแต่ไม่เกินระดับความเป็นสาระสำคัญ (mis-statement) และความไม่สอดคล้องที่เป็นสาระสำคัญ (non-conformity) ของปริมาณก๊าซเรือนกระจก 10,182 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด	หน้าที่ 22

4.4 OPINION

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

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	ป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัด
	แม่ฮ่องสอน
ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ)	Community Forestry Baan Tau Pae, Mae Ngao
	subdistrict, Khun Yuam district, Mae Hong Son
ครั้งที่ขอรับรอง	1
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรอง	10,182 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO ₂ eq)
ระยะเวลาคิดเครดิตที่	3 ปี - เดือน 266 วัน
ขอรับรอง	ช่วงระยะเวลา (25 พฤศจิกายน 2563 - 16 สิงหาคม 2567)

VGREEN
บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด

ลายมือชื่อ

(รศ. ดร.รัตนวรรณ มั่งคั่ง)

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด

วันที่ 26 มีนาคม 2568

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 23

ภาคผนวก 1 กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมทวนสอบ



บริษัท วี กรีน เคยู จำกัด (สำนักงานใหญ่)
50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทร 065-092-4909 อีเมล contact@vgreenku.com
เลขประจำตัวเสียภาษี 0105566150976

กำหนดการทวนสอบ

โครงการป่าชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ผู้ยื่นคำขอ	มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์
ที่ตั้งโครงการ	ชุมชนบ้านต่อแพ ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน
วันที่ทำการตรวจสอบความ ใช้ได้	28-29 มิถุนายน 2567
ช่วงเวลาที่ยอมรับรองผล	สิงหาคม 2567
ความสอดคล้องกับระเบียบ วิธีการ	T-VER-METH-FOR-02 Version 3 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD+) <u>ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)</u> 1. มีมาตรการในการป้องกันการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น และ/หรือ 2. มีกิจกรรมในการลดความเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่า และ/หรือ 3. มีกิจกรรมในการเพิ่มพูนคาร์บอนในพื้นที่ป่า <u>เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)</u> 1. พื้นที่โครงการต้องเป็นพื้นที่ที่มีสภาพพื้นที่เป็นป่า คือมีพื้นที่ไม้ต่ำกว่า 1 ไร่ ความหนาแน่นเรือนยอดไม้ต่ำกว่าร้อยละ 30 และต้นไม้เมื่อโตเต็มที่สูงเกิน 3 เมตร 2. มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย 3. ก่อนเริ่มโครงการต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ดั้งเดิม 4. เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มจะมีการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ป่าเป็นพื้นที่ที่ไม่ใช่ป่า 5. ในกรณีที่มีการปลูกเสริม ต้องคัดเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับระบบนิเวศเดิมในพื้นที่ 6. ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดหรือแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ
ระดับการรับรอง (Level of Assurance)	ระดับสมเหตุสมผล (reasonable level of assurance)
ความมีสาระสำคัญ (Materiality)	ความไม่สอดคล้องของข้อมูลที่มีผลให้การประเมินก๊าซเรือนกระจกคลาดเคลื่อนจนมีผลต่อผู้ใช้ ไม่เกินร้อยละ 5 ของผลรวมการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกสำหรับกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด	หน้าที่ 24



บริษัท วี กรีน เคนู จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
 โทร 065-092-4909 อีเมล contact@vgreenku.com
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105566150976

เอกสารอ้างอิง	- คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (Manual for T-VER Validation and Verification) พ.ศ. 2566 - คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER), พิมพ์ครั้งที่ 3 (กันยายน 2562) ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) - คู่มืออ้างอิงการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย สาขาป่าไม้และการเกษตรขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน), พฤศจิกายน 2559 - แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Standard T-VER) (ฉบับที่ 4.0) (Guideline for Standard Thailand Voluntary Emission Reduction Program ฉบับที่ 4.0) 27 กันยายน 2566 - T-VER-METH-FOR-02 (ฉบับที่ 3) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD+) - T-VER-TOOL-FOR/AGR-01 (ฉบับที่ 4) เครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
-----------------------------	---

ตำแหน่ง	ชื่อ - สกุล	หน้าที่
หัวหน้าผู้ทวนสอบ	นางสาวปัทมา แสงวิศิษฐ์ภิรมย์	ควบคุม ดำเนินการทวนสอบสรุปผล และจัดทำรายงาน
ผู้ช่วยภาคสนาม	1. นายธีระ รักเจริญกิจ	ตรวจสอบชนิดไม้ และขอบเขตพื้นที่โครงการ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วนศาสตร์)
	2. นายวัฒนศิริ ฤทธิสง่า	บันทึกข้อมูล วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วนศาสตร์)
	3. นายภูเดช สืบโสภณ	ตรวจสอบการวัดความโตและความสูงของต้นไม้ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วนศาสตร์)

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด	หน้าที่ 25



บริษัท วี กรีน เคนู จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
 โทร 065-092-4909 อีเมล contact@vgreenku.com
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105566150976

เวลา	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบ
28 มิถุนายน 2567		
08.30-08.40 น.	- กล่าวเปิดการทวนสอบ - แนะนำทีมงาน - ชี้แจงข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการทวนสอบ (ขอบเขตและวัตถุประสงค์ เกณฑ์ ระดับการรับรองและความมีสาระสำคัญของข้อมูล ฯลฯ) - ชี้แจงแผนการทวนสอบ	หัวหน้าผู้ทวนสอบ
08.40-09.00 น.	นำเสนอข้อมูลโครงการ (ถ้ามีข้อมูลเพิ่มเติม)	เจ้าของโครงการ/ ผู้พัฒนาโครงการ
09.00-10.00 น.	- สัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้อง - สอบถามข้อมูลเบื้องต้น - ตรวจสอบหลักฐานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง	หัวหน้าผู้ทวนสอบ/ เจ้าของโครงการ/ ผู้พัฒนาโครงการ
10.00-12.00 น.	ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม	
12.00-13.00 น.	อาหารกลางวัน	
13.00-17.00 น.	ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม	
29 มิถุนายน 2567		
08.30-12.00 น.	ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม	หัวหน้าผู้ทวนสอบ/ เจ้าของโครงการ/ ผู้พัฒนาโครงการ
12.00-13.00 น.	อาหารกลางวัน	
13.00-15.00 น.	ประชุมภายใน	หัวหน้าผู้ทวนสอบและ ทีมงาน
15.00-16.00 น.	สรุปรายการข้อบกพร่องการทวนสอบโครงการและปิดการประชุม	หัวหน้าผู้ทวนสอบ/ เจ้าของโครงการ/ ผู้พัฒนาโครงการ

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมกับสถานการณ์จริง

สิ่งที่เจ้าของโครงการ/ผู้พัฒนาโครงการต้องเตรียม :

- สถานที่: สถานที่ประชุม การนำเสนอ
- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัดข้อมูล: เครื่องมือวัดความโตและความสูงของต้นไม้ เครื่องมือกำหนดขอบเขตพื้นที่โครงการ บันทึกการเก็บข้อมูลภาคสนาม และอื่นๆ (หากมี)
- บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 26

ภาคผนวก 2 สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการทวนสอบ

ลำดับ	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
ข้อผิดพลาดทางตัวเลขที่เป็นสาระสำคัญ (Material Misstatement)				
1	จากการสุ่มตรวจสอบตัวอย่างต้นไม้ ค่าที่ได้จากการทวนสอบ มีความผิดพลาดของข้อมูล มากกว่า materiality ที่กำหนดของโครงการ T-VER (5%)	MR V.1 Excel คำนวณ	ผู้พัฒนาโครงการมีการลงพื้นที่ตรวจสอบข้อมูลความสูงและความโต รวมถึงพรรณไม้ของทุกแปลงตัวอย่าง และได้แก้ไขข้อมูลดังแสดงในไฟล์ คำนวณ Excel version 2 เรียบร้อยแล้ว	ผู้ทวนสอบตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบ ยอมรับการแก้ไข
ข้อผิดพลาดทางตัวเลขที่ (Misstatement)				
1	พื้นที่โครงการพบว่าการนับรวมพื้นที่ที่ไม่ใช่ป่า	MR V.1 Shapefile การตรวจสอบภาคสนาม	เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ โครงการจากเดิมเป็นพื้นที่ป่า แต่ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่เกษตร ผู้พัฒนาโครงการจึงมีแนวทาง ในการฟื้นฟูพื้นที่ในบริเวณดังกล่าวให้กลับคืนสู่สภาพป่า ทั้งนี้ในการขอรับ รองคาร์บอนเครดิต ครั้งที่ 1 นี้ พื้นที่ฟื้นฟูจากการเกษตรจะมีการกักเก็บคาร์บอนเท่ากับศูนย์ จึงมีการปรับการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกกรณีฐานและปรับตารางสรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ที่ปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD)	ผู้ทวนสอบตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบ ยอมรับการแก้ไข

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด	หน้าที่ 27

ลำดับ	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			โดยมีการแก้ไข Shapefile, ไฟล์ คำนวณ Excel version 2, MR Version 2 และไฟล์ Excel ปรับการ คำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกกรณี ฐาน	
ความไม่สอดคล้อง (Nonconformity)				
1	ไม่พบเอกสารการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ	MR V.1	เอกสารการขอเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ ดังแสดงใน ภาคผนวก 6 ของ MR Version 2	ผู้ทวนสอบตรวจสอบ รายละเอียดที่ชี้แจงและ หลักฐานประกอบ ยอมรับการแก้ไข
2	ในข้อเสนอโครงการพบระบุคณะกรรมการป่าชุมชนเป็นเจ้าของ โครงการร่วมกับกรมป่าไม้ แต่ในเล่มการติดตามประเมินประเมินไม่พบ การระบุรายละเอียด	MR V.1 PDD	กรมป่าไม้ในฐานะเจ้าของโครงการได้ ส่งหนังสือขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการที่ไม่กระทบต่อปริมาณก๊าซ เรือนกระจกไปยัง อบก. เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2567 โดยขอเปลี่ยนแปลง รายละเอียด โครงการ 2 ประเด็น ดังนี้ 1. ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเจ้าของ โครงการ ผู้พัฒนาโครงการ ผู้พัฒนา โครงการร่วม และสัดการแบ่งปัน คาร์บอนเครดิต 2. ขอเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้ประสาน งานของกรมป่าไม้ ดังแสดงใน ภาคผนวก 6 ของ MR Version 2	ผู้ทวนสอบตรวจสอบ รายละเอียดที่ชี้แจงและ หลักฐานประกอบ ยอมรับการแก้ไข

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วีกรีน เคนู จำกัด	หน้าที่ 28

ลำดับ	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
3	การระบุพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามไม่สอดคล้องกัน	MR V.1 PDD	แก้ไข <i>C_{TTt}</i> ในพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามใน MR Version 2 ให้สอดคล้องกับ PDD เรียบร้อยแล้ว	ผู้ทวนสอบตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไข
4	รูปแบบตาราง หน้า 20 ไม่ตรงตามรูปแบบที่ อบก. กำหนด	MR V.1	แก้ไขรูปแบบตารางใน MR Version 2 ให้ตรงตามรูปแบบที่ อบก. กำหนด เรียบร้อยแล้ว	ผู้ทวนสอบตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไข
5	การระบุค่าคาดการณ์ในหัวข้อ 2.5 การเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ดูดกลับ/ลดได้ที่ขอการรับรองกับค่าคาดการณ์ หน้า 20 ไม่ถูกต้อง >> ระบุค่าคาดการณ์ของ 3 ปี ซึ่งไม่สอดคล้องกับรอบการทวนสอบ 3 ปี 266 วัน หรือ 3.73 ปี	MR V.1	แก้ไขค่าคาดการณ์ในหัวข้อ 2.5 หน้า 25 ของ MR Version 2 เรียบร้อยแล้ว	ผู้ทวนสอบตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไข
6	พบการไม่ระบุช่วงเวลาติดตามผล หน้า 20	MR V.1	แก้ไขช่วงเวลาติดตามผล หน้า 25 ของ MR Version 2 เรียบร้อยแล้ว	ผู้ทวนสอบตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไข
7	จำนวนจุดอ้างอิงพิกัดขอบเขตพื้นที่ ในรายงาน MR ไม่ตรงกับ PDD	MR V.1 PDD	เนื่องจากแผนที่ใน PDD นำ shapefile ที่ไม่ได้กันพื้นที่ที่ไม่ใช่ป่าออกมา export เป็นรูปภาพและนำมาทำข้อมูลจุดอ้างอิงพิกัดขอบเขตพื้นที่โครงการจึงทำให้จุดอ้างอิงพิกัดขอบเขตพื้นที่โครงการ ในรายงาน MR ไม่ตรงกับ PDD ทั้งนี้จำนวนพื้นที่ที่ระบุใน PDD และไฟล์	ผู้ทวนสอบตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไข

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วิกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 29

ลำดับ	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			คำนวณเป็นตัวเลขที่มาจาก shapefile ที่เป็นพื้นที่เฉพาะพื้นที่ป่าแล้ว โดยพื้นที่โครงการมีจำนวน 1,626.00 ไร่ ตามที่ขอขึ้นทะเบียนไปแล้ว และจุดอ้างอิงพิกัดขอบเขตพื้นที่จะต้องตรงตามที่ได้ระบุใน MR Version 2 เพราะมาจาก shapefile ที่เป็นพื้นที่เฉพาะพื้นที่ป่า	
8	การเขียนชื่อวิทยาศาสตร์ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	MR V.1	แก้ไขการเขียนชื่อ วิทยาศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการใน ภาคผนวก 2 ของ MR Version 2 เรียบร้อยแล้ว	ผู้ทวนสอบตรวจสอบ รายละเอียดที่ชี้แจงและ หลักฐานประกอบ ยอมรับการแก้ไข
9	การระบุชื่อพรรณไม้บางชนิดไม่ถูกต้อง พบรายชื่อพรรณไม้หน้า 27 ระบุชนิดพรรณไม้ ปอ ไม่ถูกต้อง	MR V.1	แก้ไขชื่อวงศ์และชื่อวิทยาศาสตร์ของ ปอในไฟล์คำนวณ Excel version 2 และภาคผนวก 2 ของ MR Version 2	ผู้ทวนสอบตรวจสอบ รายละเอียดที่ชี้แจงและ หลักฐานประกอบ ยอมรับการแก้ไข
10	พบแปลงตัวอย่างตั้งอยู่ในตำแหน่งที่คาบเกี่ยวระดับความหนาแน่น 2 ระดับ	MR V.1 Shapefile V.1	เนื่องจากพื้นที่โครงการมีขนาดเล็กการ แปลความหนาแน่นของชั้นเรือนยอด (FCD) ทำให้ค่า FCD กระจายแบบไม่ เกาะกลุ่มจะแบ่งค่าความหนาแน่น ชั้นเรือนยอดของป่าด้วยวิธีการ natural break เป็น 3 ระดับ ได้แก่ พื้นที่ป่าที่มีความหนาแน่นน้อย พื้นที่ ป่าที่มีความหนาแน่นปานกลาง และ	ผู้ทวนสอบตรวจสอบ รายละเอียดที่ชี้แจงและ หลักฐานประกอบ ยอมรับการแก้ไข

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท วิกรีน เคยู จำกัด	หน้าที่ 30

ลำดับ	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			พื้นที่ป่าที่มีความหนาแน่นมาก ซึ่งค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของแต่ละช่วงแคบทำให้มีความแตกต่างกัน แต่ผู้พัฒนาโครงการเลือกพื้นที่วางแปลงขนาด 1 ไร่ ให้มีตัวแทนของความหนาแน่นในระดับเดียวกันให้ได้มากที่สุด ตลอดจนการพิจารณาปัจจัยอื่นๆ เช่น ไม่อยู่ในแนวทางเดินหรือแนวกันไฟ จะต้องอยู่ห่างถนน หรือที่ทำกินเพียงพอที่จะไม่ถูกรบกวนโดยคนหรือสัตว์และจะต้องอยู่ในที่สามารถวางแปลงได้อย่างปลอดภัย คือ ไม่มีความชันมากเกินไป ไม่อยู่ในเหว รวมถึงเวลาในการเข้าไปวางแปลงแบบจำกัดใน 1 วันทำงาน ด้วยเหตุผลดังกล่าวแปลงตัวอย่างบางแปลงจึงตั้งอยู่ในตำแหน่งที่คาบเกี่ยวระดับความหนาแน่น 2 ระดับ	
11	พบการแสดงผลแผนที่ในเล่ม MR กับ Shapefile ไม่ตรงกัน	MR V.1 PDD	แก้ไขรูปภาพแผนที่ใน MR Version 2 ให้ตรงกับ Shapefile เรียบร้อยแล้ว	ผู้ทวนสอบตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบ ยอมรับการแก้ไข