

# ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (Methodology) สาขาป่าไม้และการเกษตร



## สาขาป่าไม้และการเกษตร

1. การปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation)	T-VER-METH-FOR-01
2. การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าในระดับโครงการ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area Project Level: P-REDD+)	T-VER-METH-FOR-02
3. การใช้ปุ๋ยอย่างถูกวิธีในพื้นที่การเกษตร (Good Fertilization Practice in Agricultural Land)	T-VER-METH-AGR-01
4. การกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสวนผลไม้ (Carbon Sequestration and Reducing Emission in Orchards)	T-VER-METH-AGR-02



# **T-VER-METH-FOR-01**

## **การปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation)**

**T-VER-TOOL-FOR/AGR-01**  
**การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้**  
**(Calculation for Carbon Sequestration)**



## T-VER-METH-FOR-01

<p><i>ประเภทโครงการ (Project Type)</i></p>	<p>ป่าไม้</p>
<p><i>ลักษณะโครงการ (Project Outline)</i></p>	<p>กิจกรรมที่เพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่</p>
<p><i>ลักษณะของกิจกรรม โครงการที่เข้าข่าย (Applicability)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปลูก ดูแล และการจัดการอย่างถูกวิธี</li> <li>2. เป็นไม้ยืนต้น (มีรอบตัดฟันยาว)</li> <li>3. เป็นโครงการขนาดเล็ก สามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 16,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี</li> </ol>
<p><i>เงื่อนไขของกิจกรรม โครงการ (Project Conditions)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีเอกสารแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย</li> <li>2. มีพื้นที่โครงการไม่ต่ำกว่า 10 ไร่ (สามารถรวมหลายๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน)</li> <li>3. กรณีพื้นที่เดิมมีสภาพเป็นป่า ก่อนเริ่มโครงการต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ดั้งเดิม</li> <li>4. ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ</li> </ol>

# ลักษณะและขอบเขตโครงการ (Scope of Project)

## ลักษณะการดำเนินงาน

ในการดำเนินโครงการปลูกป่าอย่างยั่งยืน มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการซึ่งมีส่วนสำคัญต่อความสามารถในการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกของโครงการ ประกอบด้วย

การปลูก

การดูแล และ

การจัดการอย่างถูกวิธี

ซึ่งการพัฒนาโครงการจะต้องดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งจาก 3 กิจกรรมนี้

## 1) การปลูก เช่น

การเตรียมพื้นที่  
การเตรียมกล้าไม้  
วิธีการปลูก

## 2) การดูแล เช่น

การกำจัดวัชพืช  
การให้น้ำ

## 3) การจัดการอย่างถูกวิธี เช่น

การทำแนวกันไฟ  
การลิดกิ่ง (pruning)  
การตัดขยายระยะ (thinning)  
การลาดตระเวน

## ข้อมูลกรณีฐาน (Baseline Scenario)

- คำนวณจากการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกสุทธิของก่อนเริ่มโครงการ
- ประเมินได้จากรูปแบบ/ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการก่อนเริ่มดำเนินโครงการ

กรณีโครงการปลูกป่าบนพื้นที่ใหม่ (พื้นที่ที่ไม่มีพืชพรรณปกคลุม)  
สามารถระบุค่ากรณีฐานเท่ากับศูนย์

# กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งกำเนิด ก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของ ก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มี การปล่อยก๊าซเรือนกระจก
การกักเก็บ คาร์บอนภายใต้ กรณีฐาน	เหนือพื้นดิน (Above Ground Biomass: ABG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพ ของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
	ใต้ดิน (Below Ground Biomass: BG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพ ของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่ใต้ดิน ได้แก่ ราก
การกักเก็บ คาร์บอนจาก การดำเนิน โครงการ	เหนือพื้นดิน (Above Ground Biomass: ABG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพ ของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
	ใต้ดิน (Below Ground Biomass: BG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพ ของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่ใต้ดิน ได้แก่ ราก
การปล่อยก๊าซ เรือนกระจกนอก ขอบเขต โครงการ	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-

# การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนจากกรณีฐาน (Baseline Sequestration)

การคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนจากกรณีฐาน ดำเนินการตามเครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (T-VER-TOOL-FOR/AGR-01) ได้สมการ ดังนี้

$$C_{TT_0} = C_{ABG_0} + C_{BLG_0}$$

- เมื่อ  $C_{TT_0}$  = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนทั้งหมดของพื้นที่โครงการในกรณีฐาน  
(ตันคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)
- $C_{ABG_0}$  = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินในกรณีฐาน  
(ตันคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)
- $C_{BLG_0}$  = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนใต้ดินในกรณีฐาน (ตันคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)



# การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนจากกรณีฐาน (Baseline Sequestration)

$$\left[ \begin{array}{l} \text{ปริมาณคาร์บอนเหนือพื้นดิน} \\ + \\ \text{ปริมาณคาร์บอนใต้ดิน} \end{array} \right] \times \text{พื้นที่}$$

$$\text{ปริมาณคาร์บอนที่กักเก็บได้ในกรณีฐาน} \times (44/12)$$

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่กักเก็บภายใต้กรณีฐาน

# การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนจากการดำเนินโครงการ (Project Sequestration)

การคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนจากการดำเนินโครงการ ดำเนินการตามเครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (T-VER-TOOL-FOR/AGR-01) ได้สมการ ดังนี้

$$C_{TT_t} = C_{ABG_t} + C_{BLG_t}$$

- เมื่อ  $C_{TT_t}$  = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนทั้งหมดของพื้นที่โครงการจากการดำเนินโครงการ ในปีที่  $t$  (ต้นคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)
- $C_{ABG_t}$  = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินจากการดำเนินโครงการ ในปีที่  $t$  (ต้นคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)
- $C_{BLG_t}$  = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนใต้ดินจากการดำเนินโครงการ ในปีที่  $t$  (ต้นคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)
- $t$  = ปีที่ดำเนินการติดตามประเมินผล (ปี)

ไม่คิดการปล่อยคาร์บอนจากการรั่วไหล

# การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนที่ได้จากโครงการ (Carbon Sequestration)

$$C_{SEQ} = C_{TT_t} - C_{TT_0} - C_{LEAK}$$

- เมื่อ  $C_{SEQ}$  = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนทั้งหมดของพื้นที่โครงการ  
(ตันคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)
- $C_{TT_t}$  = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนทั้งหมดของพื้นที่โครงการจาก  
การดำเนินโครงการ ในปีที่  $t$  (ตันคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)
- $C_{TT_0}$  = ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนทั้งหมดของพื้นที่โครงการในกรณีฐาน  
(ตันคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)
- $C_{LEAK}$  = ปริมาณการการปล่อยคาร์บอนนอกขอบเขตโครงการ  
(ตันคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)
- $t$  = ปีที่ดำเนินการติดตามประเมินผล (ปี)

# T-VER-METH-FOR-02

**การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่า  
ในระดับโครงการ**

**(Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation  
and Enhancing Carbon Sequestration in Forest Area  
Project Level: P-REDD+)**



**T-VER-TOOL-FOR/AGR-01**

**การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้  
(Calculation for Carbon Sequestration)**

**T-VER-TOOL-FOR/AGR-02**

**การคำนวณการสะสมคาร์บอนในดิน  
(Calculation for Soil Carbon)**

## T-VER-METH-FOR-02

<i>ประเภทโครงการ (Project Type)</i>	ป่าไม้
<i>ลักษณะโครงการ (Project Outline)</i>	การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนจากพื้นที่ป่า
<i>ลักษณะของกิจกรรม โครงการที่เข้าข่าย (Applicability)</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. มีมาตรการในการป้องกันการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น และ/หรือ</li><li>2. มีกิจกรรมในการลดความเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่า และ/หรือ</li><li>3. มีกิจกรรมในการเพิ่มพูนคาร์บอนในพื้นที่ป่า</li></ol>
<i>เงื่อนไขของกิจกรรม โครงการ (Project Conditions)</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. พื้นที่โครงการต้องเป็นพื้นที่ที่มีสภาพพื้นที่เป็นป่า คือมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1 ไร่ ความหนาแน่นเรือนยอดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 และต้นไม้เมื่อโตเต็มที่สูงเกิน 3 เมตร</li><li>2. มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย</li><li>3. ก่อนเริ่มโครงการต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ดั้งเดิม</li><li>4. เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มจะมีการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ป่าเป็นพื้นที่ที่ไม่ใช่ป่า</li><li>5. ในกรณีที่มีการปลูกเสริม ต้องคัดเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับระบบนิเวศเดิมในพื้นที่</li></ol>

## ข้อมูลกรณีฐาน (Baseline Scenario)

ผู้พัฒนาโครงการสามารถคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกในกรณีฐาน จากการ  
กักเก็บก๊าซเรือนกระจกสุทธิก่อนเริ่มโครงการ

# กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก
<i>การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกภายใต้กรณีสถาน</i>	เหนือพื้นดิน (Above Ground Biomass: ABG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
	ใต้ดิน (Below Ground Biomass: BLG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่ใต้ดิน ได้แก่ ราก
	ไม้ตาย (Dead Wood) (ทางเลือก)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากน้ำหนักของไม้ตายในพื้นที่โครงการ
	เศษซากพืช (Litter) (ทางเลือก)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณเศษซากพืชภายในพื้นที่โครงการ
	อินทรีย์วัตถุในดิน (ทางเลือก)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณคาร์บอนในดินภายในพื้นที่โครงการ



# กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งปล่อย/กักเก็บ ก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของ ก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มี การปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก
<i>การกักเก็บก๊าซ เรือนกระจกจาก การดำเนิน โครงการ</i>	เหนือพื้นดิน (Above Ground Biomass: ABG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของ ต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
	ใต้ดิน (Below Ground Biomass: BLG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของ ต้นไม้ที่กักเก็บอยู่ใต้ดิน ได้แก่ ราก
	ไม้ตาย (Dead Wood) (ทางเลือก)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากน้ำหนักของไม้ตายใน พื้นที่โครงการ
	เศษซากพืช (Litter) (ทางเลือก)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณเศษซากพืช ภายในพื้นที่โครงการ
	อินทรีย์วัตถุในดิน (ทางเลือก)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณคาร์บอนในดิน ภายในพื้นที่โครงการ



## **T-VER-METH-AGR-01**

# **การใช้ปุ๋ยอย่างถูกวิธีในพื้นที่การเกษตร (Good Fertilization Practice in Agricultural Land)**

**T-VER-TOOL-FOR/AGR-02**

**การคำนวณการสะสมคาร์บอนในดิน  
(Calculation for Soil Carbon)**



## T-VER-METH-AGR-01

<p><i>ประเภทโครงการ (Project Type)</i></p>	<p>การเกษตร</p>
<p><i>ลักษณะโครงการ (Project Outline)</i></p>	<p>กิจกรรมที่ลดก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มการสะสมคาร์บอนในดินจากการใช้ปุ๋ย</p>
<p><i>ลักษณะของกิจกรรม โครงการที่เข้าข่าย (Applicability)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็นพื้นที่การเกษตรที่ปรับการใช้ปุ๋ย และ/หรือ สารปรับปรุงดินอย่างถูกต้องและเหมาะสม</li> <li>2. เป็นโครงการขนาดเล็ก ซึ่งมีปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกไม่เกิน 5,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี</li> </ol>
<p><i>เงื่อนไขของกิจกรรม โครงการ (Project Conditions)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย</li> <li>2. เป็นพื้นที่ที่ทำการเกษตร และมีการดำเนินกิจกรรมด้านการเกษตรไม่น้อยกว่า 5 ปี</li> <li>3. ไม่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อดินถล่ม</li> <li>4. มีข้อมูลการใช้ปุ๋ย และ/หรือ สารปรับปรุงดินย้อนหลังในพื้นที่โครงการหรือข้อมูลอ้างอิงจากพื้นที่ใกล้เคียง ไม่น้อยกว่า 3 ปี</li> <li>5. ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลการใช้ปุ๋ยใน ข้อ 4. สามารถใช้ข้อมูลอ้างอิงจากหน่วยงานราชการ</li> </ol>

## ข้อมูลกรณีฐาน (Baseline Scenario)

การคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกรณีฐาน สามารถคำนวณจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกก่อนเริ่มโครงการ โดยประเมินได้จากข้อมูลประวัติการเพาะปลูกพืช เช่น การใช้ปุ๋ย และ/หรือ สารปรับปรุงดิน ย้อนหลัง ไม่น้อยกว่า 3 ปี

# กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก
<i>การปล่อย/ กักเก็บก๊าซ เรือนกระจก ภายใต้กรณี ฐาน</i>	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O โดยตรงจากการใส่ปุ๋ย	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O จากการระเหยในรูปของ NH <sub>3</sub> และ NO <sub>x</sub>	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O จากการชะล้างซึมผ่านผิวดิน	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการใช้ปุ๋ยยูเรีย	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยยูเรียในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการใช้ปุ๋ยนขาวและโดโลไมต์	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยนขาวและโดโลไมต์
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล
	การสะสมคาร์บอนในดิน	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากกิจกรรมการจัดการดินและการใส่อินทรีย์วัตถุ

# กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก
<i>การปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ</i>	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O โดยตรงจากการใส่ปุ๋ย	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O จากการระเหยในรูปของ NH <sub>3</sub> และ NO <sub>x</sub>	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O จากการชะล้างซึมผ่านผิวดิน	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการใช้ปุ๋ยยูเรีย	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยยูเรียในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการใช้ปุ๋ยนขาวและโดโลไมต์	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยนขาวและโดโลไมต์
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล
	การสะสมคาร์บอนในดิน	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากกิจกรรมการจัดการดินและการใส่อินทรีย์วัตถุ



## T-VER-METH-AGR-02

# การกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในสวนผลไม้ (Carbon Sequestration and Reducing Emission in Orchards)



T-VER-TOOL-FOR/AGR-01

การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้  
(Calculation for Carbon Sequestration)

T-VER-TOOL-FOR/AGR-02

การคำนวณการสะสมคาร์บอนในดิน  
(Calculation for Soil Carbon)

## T-VER-METH-AGR-02

<p><i>ประเภทโครงการ (Project Type)</i></p>	<p>การเกษตร</p>
<p><i>ลักษณะโครงการ (Project Outline)</i></p>	<p>การเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก</p>
<p><i>ลักษณะของกิจกรรม โครงการที่เข้าข่าย (Applicability)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็นพื้นที่สวนผลไม้ ที่มีการปลูก ดูแล และจัดการอย่างถูกวิธี</li> <li>2. เป็นพื้นที่การเกษตรที่ปรับการใช้ปุ๋ย และ/หรือ สารปรับปรุงดินอย่างถูกต้องและเหมาะสม</li> <li>3. เป็นไม้ผลยืนต้นที่มีเนื้อไม้ มีการปลูกเป็นสวนเชิงเดี่ยว หรือเป็นสวนผสม</li> </ol>
<p><i>เงื่อนไขของกิจกรรม โครงการ (Project Conditions)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย</li> <li>2. เป็นพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ที่ดินเหมาะสมกับเขตการใช้ที่ดิน และมีการดำเนินกิจกรรมด้านการเกษตรไม่น้อยกว่า 5 ปี</li> <li>3. ไม่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อดินถล่ม</li> </ol>



## ข้อมูลกรณีฐาน (Baseline Scenario)

การคำนวณปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในกรณีฐาน สามารถคำนวณจากการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกสุทธิก่อนเริ่มโครงการ โดยประเมินได้จากรูปแบบหรือลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการก่อนเริ่มดำเนินโครงการ เช่น โครงการที่ปลูกไม้ผลบนพื้นที่ใหม่ หรือโครงการสวนไม้ผลที่มีอยู่เดิม เป็นต้น

สำหรับการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกรณีฐาน สามารถคำนวณจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกก่อนเริ่มโครงการ โดยประเมินได้จากข้อมูลประวัติการเพาะปลูกพืช เช่น การใช้ปุ๋ย และ/หรือ สารปรับปรุงดิน ย้อนหลัง ไม่น้อยกว่า 3 ปี

# กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการกักเก็บ/ปล่อยก๊าซเรือนกระจก
<i>การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกภายใต้กรณีฐาน</i>	เหนือพื้นดิน (Above Ground Biomass: ABG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
	ใต้ดิน (Below Ground Biomass: BLG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่ใต้ดิน ได้แก่ ราก

# กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการกักเก็บ/ปล่อยก๊าซเรือนกระจก
<i>การปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใต้กรณีสถาน</i>	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O โดยตรงจากการใส่ปุ๋ย	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O จากการระเหยในรูปของ NH <sub>3</sub> และ NO <sub>x</sub>	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O จากการชะล้างซึมผ่านผิวดิน	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการใช้ปุ๋ยยูเรีย	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยยูเรียในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการใช้ปุ๋ยปุ๋ยหมักและโดโลไมต์	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยปุ๋ยหมักและโดโลไมต์
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล

# กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการกักเก็บ/ปล่อยก๊าซเรือนกระจก
<i>การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ</i>	เหนือพื้นดิน (Above Ground Biomass: ABG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
	ใต้ดิน (Below Ground Biomass: BLG)	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่ใต้ดิน ได้แก่ ราก

# กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการกักเก็บ/ปล่อยก๊าซเรือนกระจก
<i>การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ</i>	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O โดยตรงจากการใส่ปุ๋ย	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O จากการระเหยในรูปของ NH <sub>3</sub> และ NO <sub>x</sub>	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N <sub>2</sub> O จากการชะล้างซึมผ่านผิวดิน	N <sub>2</sub> O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการใช้ปุ๋ยยูเรีย	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยยูเรียในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการใช้ปุ๋ยปุ๋ยหมักและโดโลไมต์	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยปุ๋ยหมักและโดโลไมต์
	การปล่อยก๊าซ CO <sub>2</sub> จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล	CO <sub>2</sub>	คำนวณจากปริมาณการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล

# Q & A

