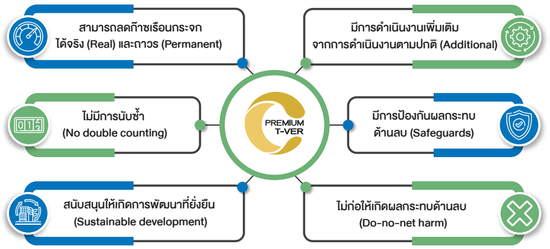
## Premium T-VER คืออะไร

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. ได้พัฒนา **โครงการ Premium T-VER** ซึ่งเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติสากล และมีส่วนช่วยสนับสนุนให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมาย NDC ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทย รวมทั้งมีความสอดคล้องและช่วยสนับสนุนให้โลกบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกตามความตกลงปารีส




### ประโยชน์จาก Premium T-VER

- คาร์บอนเครดิตที่เกิดขึ้นนำไปใช้ชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- สามารถนำไปใช้บรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกในระดับสากล ตามข้อ 6.2 ของความตกลงปารีส และแนวทางและกลไกการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิต
- ช่วยสนับสนุนให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ช่วยสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG) มุ่งไปสู่เศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำ

### ประเภทโครงการ T-VER

**การพัฒนาพลังงานทดแทน**
(1) พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล
(2) การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าและการผลิตความร้อน

**การจัดการในภาคขนส่ง**
(3) การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ
(4) การใช้ยานพาหนะไฟฟ้า
(5) การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องยนต์

**การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน**
(6) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงานและในครัวเรือน

**CCUS**
(14) การดักจับ กักเก็บ และ/หรือ การใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก

**การจัดการในภาคอุตสาหกรรม**
(7) การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็นธรรมชาติ
(8) การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ด

**การจัดการของเสีย**
(9) การจัดการขยะมูลฝอย
(10) การจัดการน้ำเสียชุมชน
(11) การนำก๊าซมีเทนกลับมาใช้ประโยชน์
(12) การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม

**ภาคป่าไม้และการเกษตร**
(13) การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร

## หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ Premium T-VER

### เงื่อนไขโครงการ

1. โครงการต้องมีพื้นที่ตั้งอยู่ในประเทศไทยเท่านั้น
2. TGO ให้การรับรองการลดก๊าซเรือนกระจก 7 ชนิด ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ($CO_2$) ก๊าซมีเทน ($CH_4$) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ ($N_2O$) ก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) ก๊าซเพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs) ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ ($SF_6$) และ ก๊าซไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ ($NF_3$)
3. รูปแบบการพัฒนาโครงการมี 3 รูปแบบ คือ โครงการเดี่ยว โครงการแบบควบรวม และโครงการแบบแผนงาน
4. ผู้พัฒนาโครงการต้องยื่นเอกสาร MoC และจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ก่อนวันเริ่มดำเนินโครงการ (Project start date)

**โครงการประเภทที่ 1-12** : ต้องขอขึ้นทะเบียนภายใน 3 ปี นับจากวันเริ่มดำเนินโครงการ
**โครงการประเภทที่ 13 และ 14** : ต้องขอขึ้นทะเบียนภายใน 5 ปี นับจากวันเริ่มดำเนินโครงการ

วันเริ่มดำเนินโครงการ (Project start date) คือ วันเริ่มดำเนินโครงการแต่ละประเภทกิจกรรมให้เป็นไปตามที่ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER methodology) กำหนด

### ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ

**5 ปี**
- โครงการประเภทที่ 1-12
- โครงการประเภทที่ 13 ที่เกี่ยวข้องกับการลดก๊าซมีเทนและไนตรัสออกไซด์จากการเกษตร
- สามารถต่ออายุโครงการได้จำนวน 2 ครั้ง

อายุของกรอบแผนงาน 20 ปี

**15 ปี**
โครงการประเภทที่ 13-14
(ยกเว้นกรณีที่ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกกำหนด)
สามารถต่ออายุโครงการได้จำนวน 2 ครั้ง

อายุของกรอบแผนงาน 60 ปี

### ขนาดโครงการ

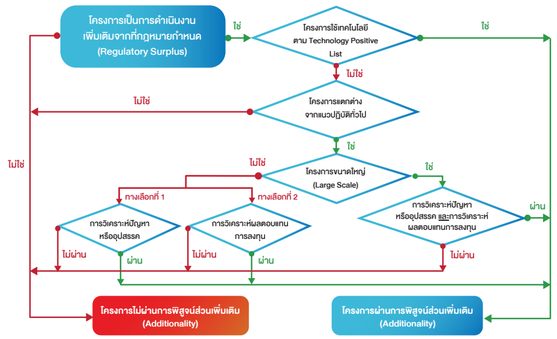
| กิจกรรม | ขนาดเล็กมาก (Micro scale) | ขนาดเล็ก (Small scale) | ขนาดใหญ่ (Large scale) |
|---|---|---|---|
| การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) | กำลังการผลิตติดตั้งรวม (Installed Capacity) ไม่เกิน 5 MW | กำลังการผลิตติดตั้งรวม (Installed Capacity) ไม่เกิน 15 MW | กำลังการผลิตติดตั้งรวม (Installed Capacity) มากกว่า 15 MW |
| การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน (Energy Efficiency) | ลดการใช้พลังงานรวม ไม่เกิน 20 GWh/year | ลดการใช้พลังงานรวม ไม่เกิน 60 GWh/year | ลดการใช้พลังงานรวม มากกว่า 60 GWh/year |
| โครงการประเภทป่าไม้และเกษตร (Forest and Agricultural) | ลด/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก ไม่เกิน 1,000 $tCO_2e$/year | ลด/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก ไม่เกิน 16,000 $tCO_2e$/year | ลด/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก มากกว่า 16,000 $tCO_2e$/year |
| ประเภทโครงการอื่นๆ | ลดก๊าซเรือนกระจก ไม่เกิน 20,000 $tCO_2e$/year | ลดก๊าซเรือนกระจก ไม่เกิน 60,000 $tCO_2e$/year | ลดก๊าซเรือนกระจก มากกว่า 60,000 $tCO_2e$/year |

### ความเสี่ยงต่อการสูญเสียคาร์บอนจากความไม่ถาวรของโครงการ (Non-permanence risk)

โครงการประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียคาร์บอนเครดิตจากความไม่ถาวรของโครงการ เช่น การบริหารโครงการ การเปลี่ยนผู้ถือครองที่ดิน การเกิดไฟไหม้ป่า แมลง อุบัติภัยต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งโครงการประเภทการดักจับ กักเก็บ และ/หรือ การใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก โดยผู้พัฒนาโครงการ ต้องจัดทำรายงานการติดตามประเมินผลความเสี่ยงต่อการสูญเสียคาร์บอนจากความไม่ถาวรของโครงการ (Non-permanence risk report) และการหักเครดิตสำรองตามหลักเกณฑ์ที่ อบก. กำหนด

### การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

ผู้พัฒนาโครงการแสดงว่าโครงการมีการดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) ให้พิจารณาตามแนวทางที่ อบก. กำหนด ดังนี้

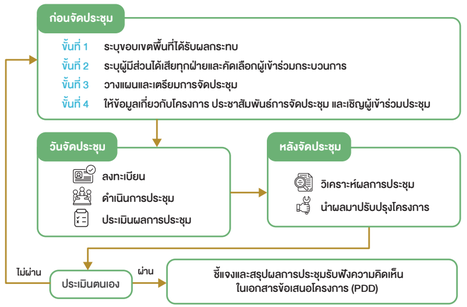



### Technology Positive List

- พลังงานไฮโดรเจนสีเขียว
- พลังงานจากคลื่น
- พลังงานลมนอกชายฝั่ง
- พลังงานความร้อนใต้พื้นพิภพ
- การดักจับและใช้ประโยชน์คาร์บอน (CCU)
- การดักจับและกักเก็บคาร์บอน (CCS)
- พลังงานชีวภาพที่มีการดักจับและกักเก็บคาร์บอน (BECCS)
- พลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์เพื่อผลิตไฟฟ้า (Concentrating Solar Power)

### การประชุมรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ในโครงการ

ผู้พัฒนาโครงการจำเป็นต้องจัดกระบวนการมีส่วนร่วม ได้แก่ การให้ข้อมูลแก่ผู้มีส่วนได้เสีย การรับฟังความคิดเห็น การให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และกำหนดช่องทางในการสื่อสารระหว่างผู้มีส่วนได้เสียและผู้พัฒนาโครงการเมื่อดำเนินโครงการแล้ว

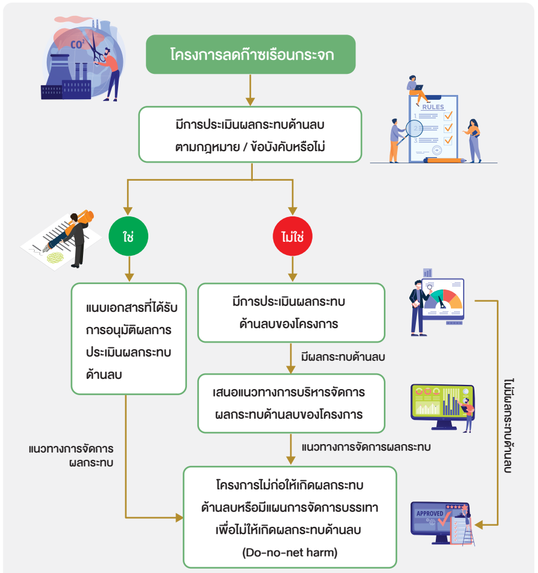



### เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

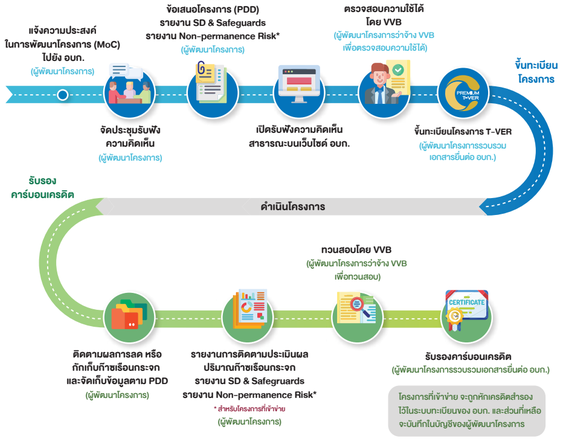
โครงการ Premium T-VER ต้องสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย**มากกว่า 2 ด้าน**

## การป้องกันผลกระทบด้านลบ (Safeguards)

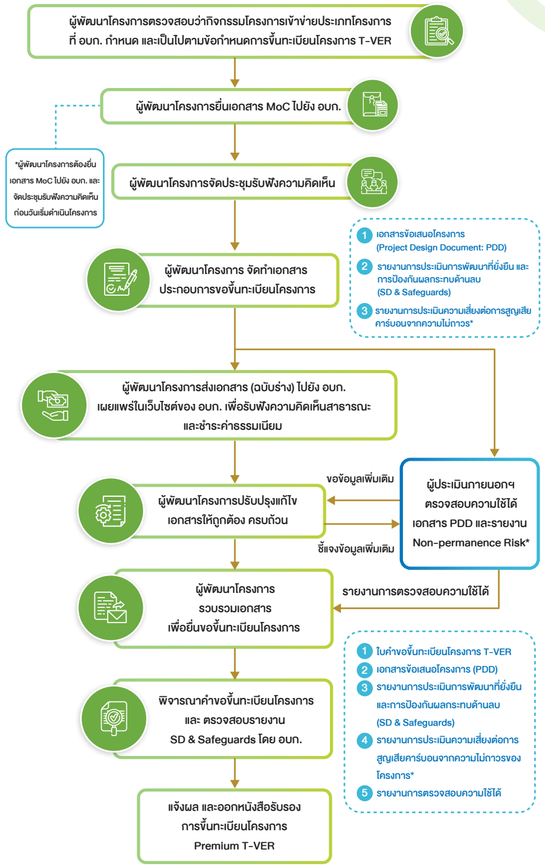
โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น ประเทศ และระหว่างประเทศ และโครงการต้องมีการแสดงรายละเอียดของแนวทางและมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบของโครงการต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม เพื่อให้โครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบ หรือมีแผนการจัดการบรรเทาเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบ (Do-no-net harm)




## ขั้นตอนการพัฒนาโครงการ Premium T-VER



## ขั้นตอนการขึ้นทะเบียน Premium T-VER



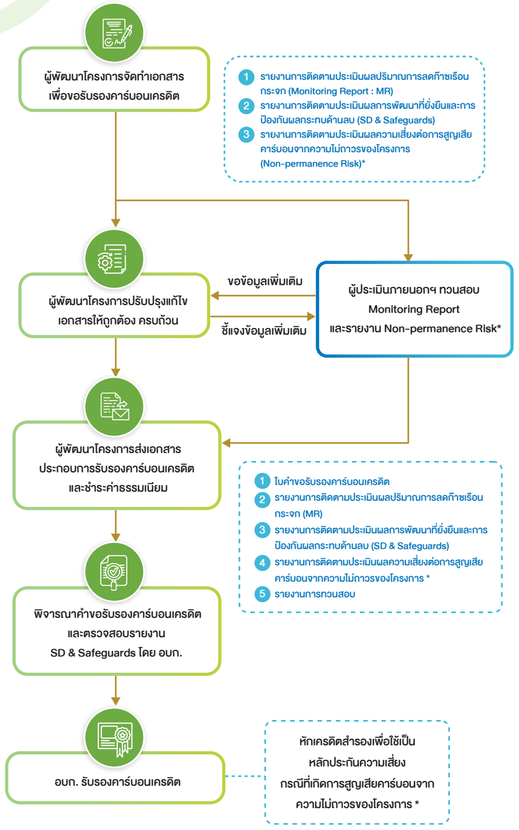

**ผู้พัฒนาโครงการ**
**(Project Participant)**

บุคคล ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนาโครงการ T-VER และมีความรับผิดชอบในกระบวนการพัฒนาโครงการ T-VER เช่น จัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) จัดทำเอกสารประกอบการขอขึ้นทะเบียนโครงการ และการเปิดบัญชี จัดทำเอกสารประกอบการขอรับรองคาร์บอนเครดิต เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้พัฒนาโครงการอาจเป็นเจ้าของโครงการด้วยก็ได้

**เจ้าของโครงการ**
**(Project Owner)**

บุคคลที่มีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินของโครงการ เช่น โรงงาน เครื่องจักร เป็นต้น ซึ่งจะเป็นผู้ที่มีกรรมสิทธิ์ในคาร์บอนเครดิต ทั้งนี้ เจ้าของโครงการสามารถทำสัญญาตกลงกรรมสิทธิ์ในคาร์บอนเครดิตกับผู้พัฒนาโครงการได้ กรณีผู้พัฒนาโครงการกับเจ้าของโครงการเป็นคนละรายกัน

## ขั้นตอนการรับรองคาร์บอนเครดิต Premium T-VER




* สำหรับโครงการกักเก็บก๊าซเรือนกระจก

### ผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (Validation and Verification Body: VVB)

คือ นิติบุคคลที่สาม (Third Party) ที่ดำเนินการด้วยความเป็นกลาง มีมาตรฐานการทำงานอย่างเป็นระบบ ได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการว่าหน่วยรับรองมีความสามารถในการดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบ โดยต้องได้รับการรับรองระบบงาน (Accreditation) และต้องได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจกับ อบก.

### การตรวจสอบความใช้ได้ (Validation)

กระบวนการที่ทำอย่างเป็นระบบเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของโครงการ และวิธีการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในเอกสารข้อเสนอโครงการ ตามหลักเกณฑ์การตรวจสอบความใช้ได้โครงการ T-VER

### การทวนสอบ (Verification)

กระบวนการที่ทำอย่างเป็นระบบเพื่อประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจกจากโครงการ T-VER ในรายงานการติดตามประเมินผลปริมาณก๊าซเรือนกระจก ตามหลักเกณฑ์การทวนสอบโครงการ T-VER

# Premium T-VER

## โครงการ T-VER มาตรฐานขั้นสูง

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
ที่อยู่ : 120 หมู่ที่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2141 9841-50
Website : www.tgo.or.th
https://tver.tgo.or.th

พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง กุมภาพันธ์ 2568