



กลไกคาร์บอนเครดิต

การสัมมนาหัวข้อ “Just and
Equitable Transition to
Decarbonized Shipping Industry
in South Asia”

วันที่ 14 มีนาคม 2567

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก
(องค์การมหาชน)

www.tgo.or.th

ดร.สาธิต เนียมสุวรรณ

สำนักรับรองคาร์บอนเครดิต (สรค.)



จากระดับโลกสู่การขับเคลื่อนภายในประเทศ



ยกระดับ

ความท้าทาย

COP26 + CBAM/CCA

Global CH₄ Pledge
(30% in 2030)

2030

NDC

เพิ่มเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก 20-25% เป็น 30-40%
*หากได้รับการสนับสนุน

2050

Carbon neutrality

Climate Resilience

2065

Net zero GHG emissions

1.5°C

2100



2021



NDC 1

เป้าหมายลด GHG 40% จาก BAU

2030



แผนปฏิบัติการด้านการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ปี พ.ศ. 2564 -2573
(NDC Action Plan 2021-2030)

Domestic 30%

Support 10%



พลังงาน

32%

124.597



ขนส่ง

45.61



IPPU

1.4



ของเสีย

6.115



เกษตร

2.76

MtCO₂eq

ยุทธศาสตร์ 1

ขับเคลื่อนและติดตามผลการลดก๊าซเรือนกระจกรายสาขา

ดำเนินการเอง
~32.79 %

ยุทธศาสตร์ 2

พัฒนา/เพิ่มประสิทธิภาพการใช้เครื่องมือและกลไกในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านการลดก๊าซเรือนกระจก

ยุทธศาสตร์ 3

เสริมสร้างศักยภาพ การมีส่วนร่วม และเครือข่ายความร่วมมือ ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

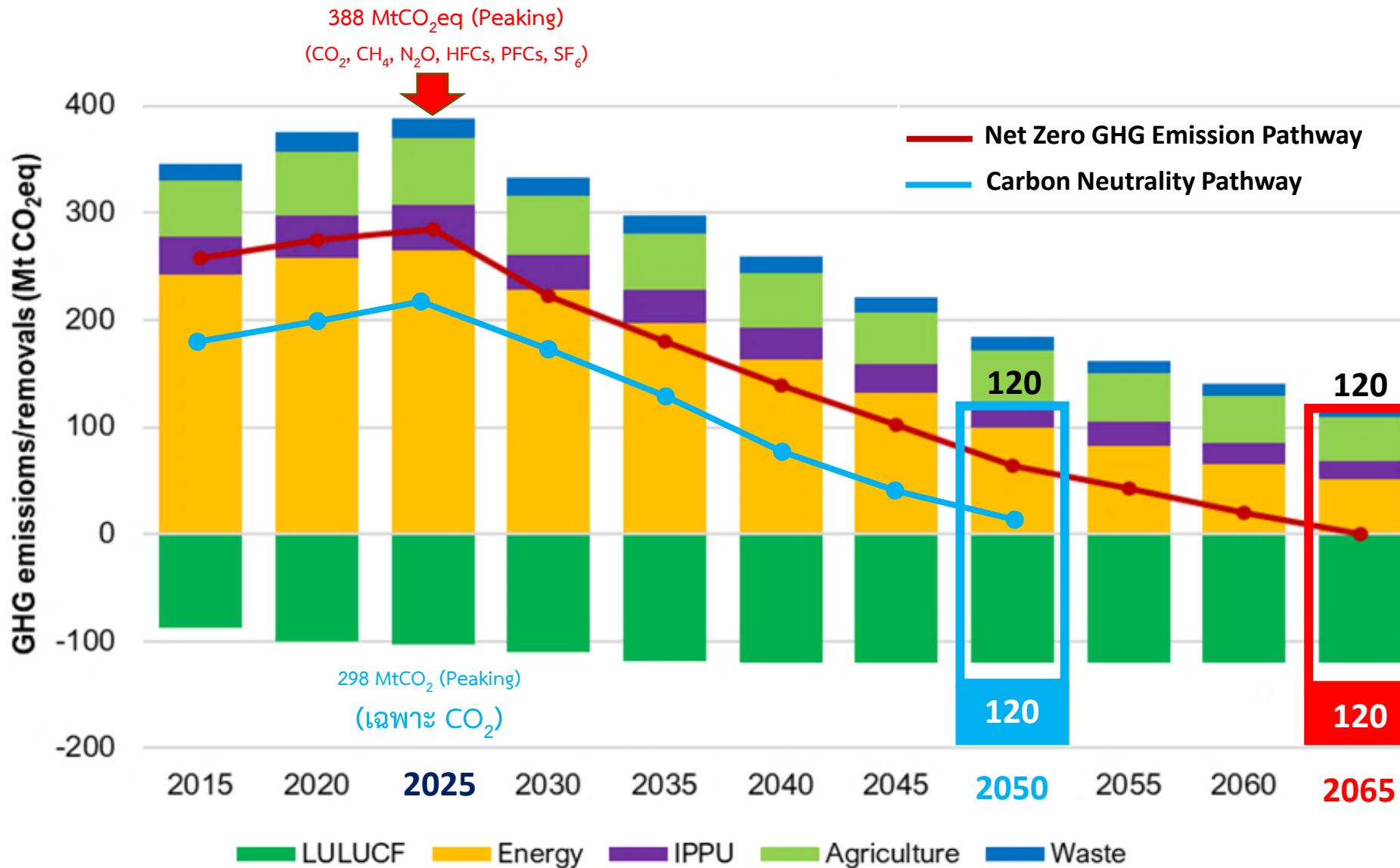
ยุทธศาสตร์ 4

เตรียมความพร้อมการดำเนินการมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกเพื่อบรรลุเป้าหมายระยะยาวของประเทศ

ยุทธศาสตร์ 5

ส่งเสริมการดำเนินการความร่วมมือนานาชาติในการลดก๊าซเรือนกระจกระหว่างประเทศ

แนวทางการมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ของประเทศไทย (Thailand's Carbon Neutrality and Net Zero GHG Emission Pathway)



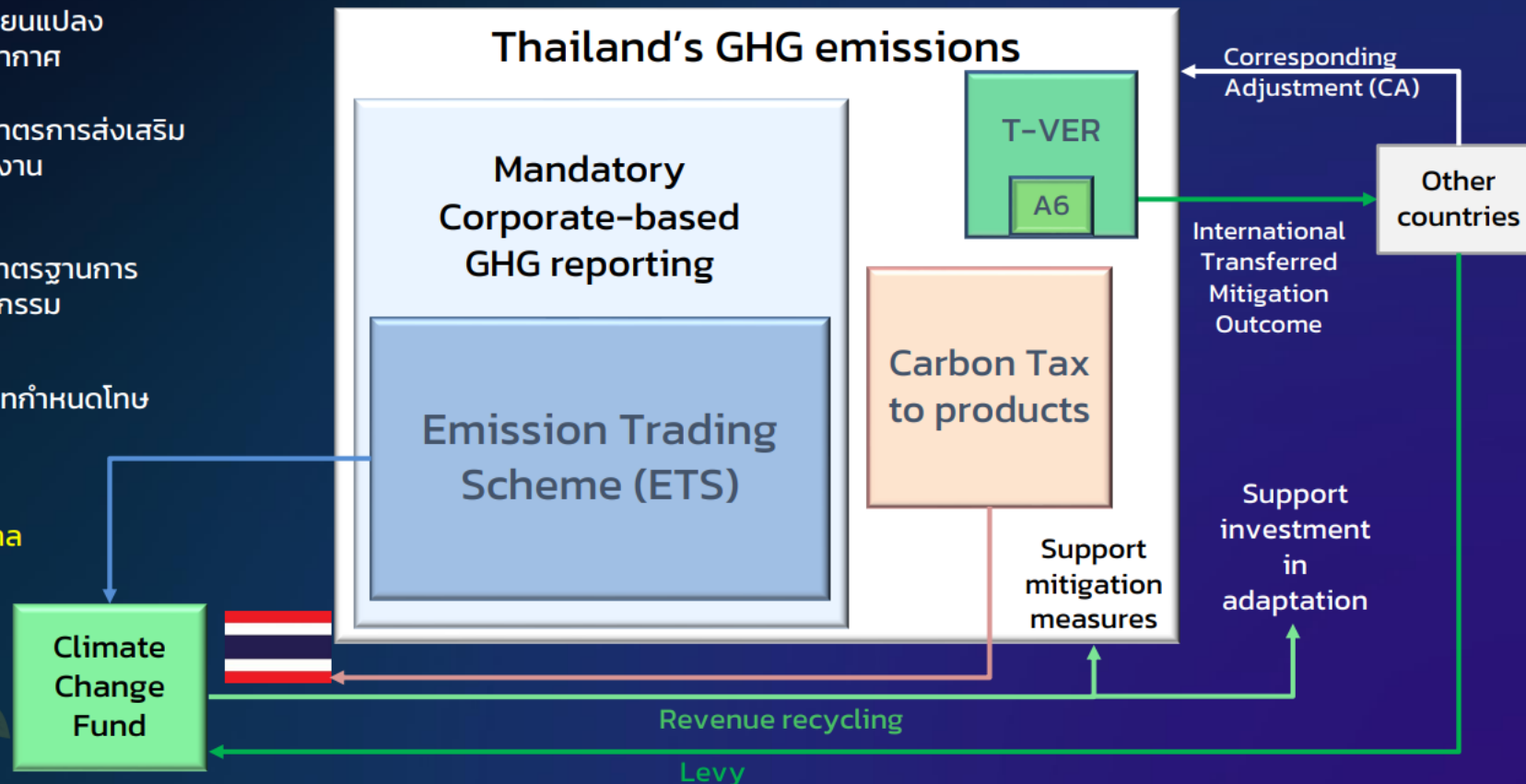
เพิ่มมาตรการสำคัญ เช่น

- เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้า อย่างน้อยร้อยละ 68 ในปี ค.ศ. 2040 ร้อยละ 74 ในปี ค.ศ. 2050
- การใช้นโยบายไฟฟ้า ร้อยละ 69 ในปี ค.ศ. 2035
- ยุติการใช้ถ่านหิน ในปี ค.ศ. 2050
- การใช้เทคโนโลยี CCUS, BECCS, และเทคโนโลยี Direct Air Capture (DAC) and Storage
- ใช้พลังงาน H₂ ในภาคขนส่งและอุตสาหกรรม ในปี ค.ศ. 2045
- ดูดกลับก๊าซเรือนกระจกสาขาป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดิน 120 MtCO₂ (ตั้งแต่ปี 2037 – 2065)



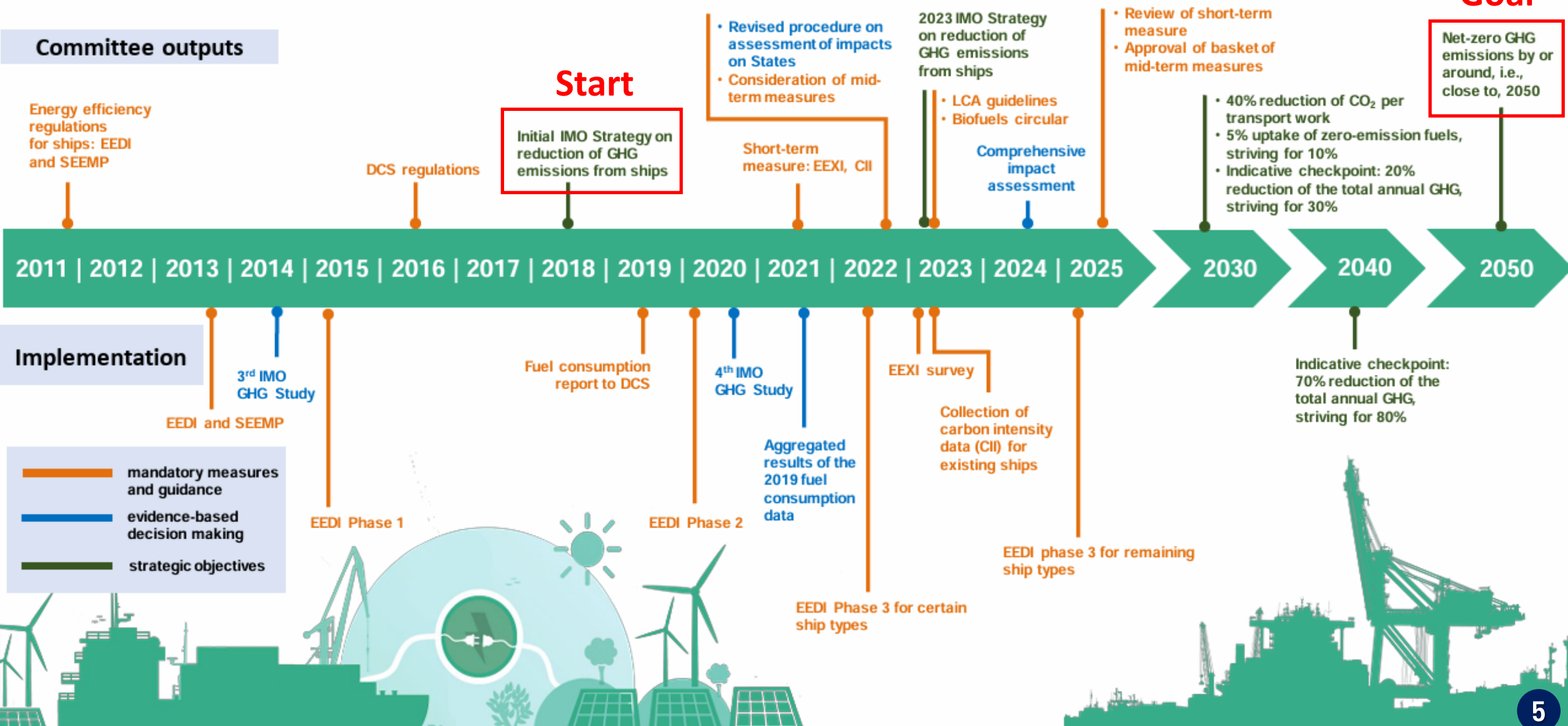
แนวคิดในการออกแบบและจัดทำข้อเสนอ กลไกและเครื่องมือ

(ภาพจำลองหลัง ปี 2030)



Addressing climate change

Over a decade of **regulatory action** to cut GHG emissions from shipping

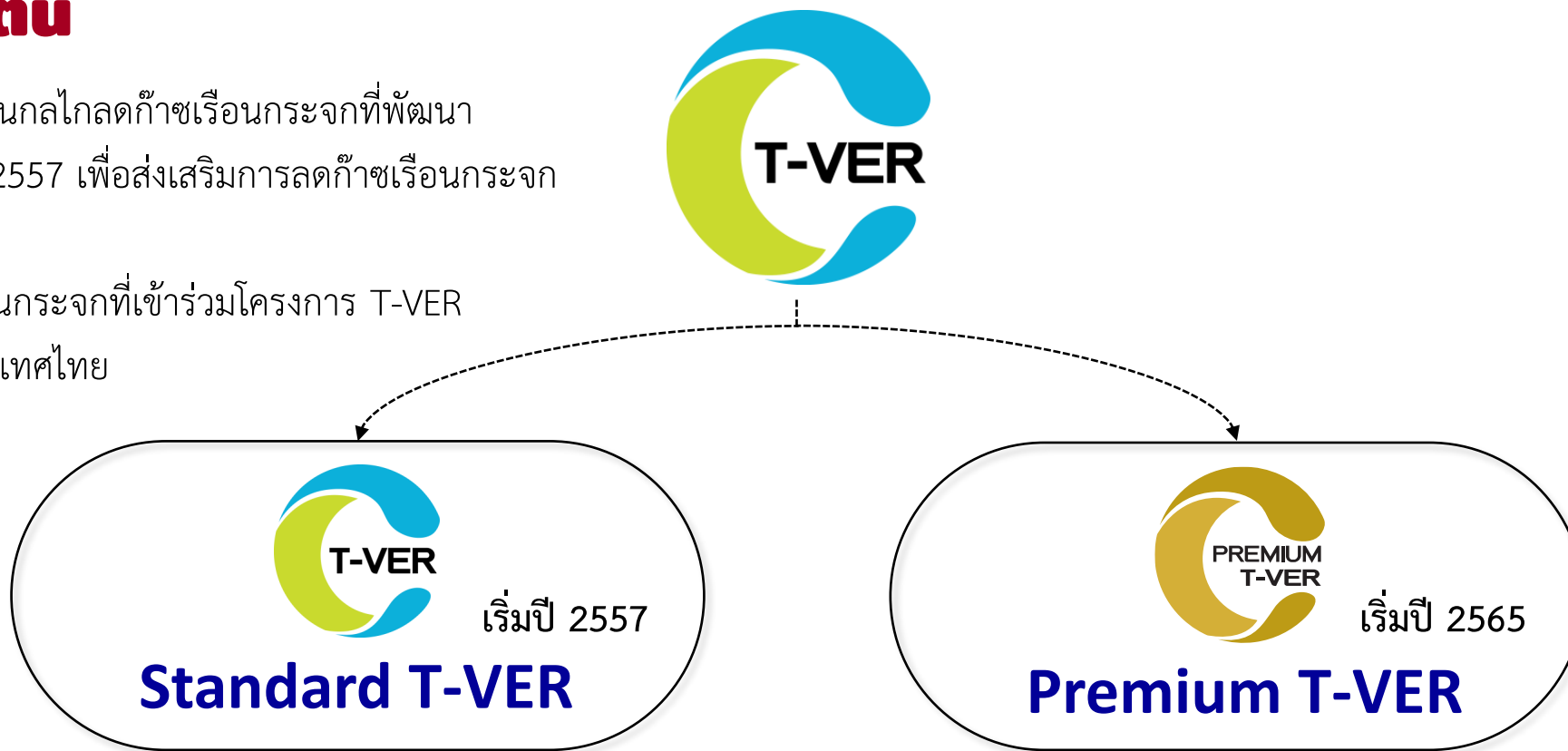


- คาร์บอนเครดิตเป็นเครื่องมือช่วยสร้างแรงจูงใจทางการเงินให้แก่ผู้ที่ต้องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีต้นทุนสูงให้สามารถดำเนินการได้
- คาร์บอนเครดิตเป็นสิทธิที่ออกโดยหน่วยงานเจ้าของกลไกให้แก่ผู้ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการที่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายให้กับผู้อื่นได้
- คาร์บอนเครดิตถูกวัดในหน่วยของปริมาณก๊าซ CO_2 ที่ลดได้



ข้อมูลเบื้องต้น

- โครงการ T-VER เป็นกลไกลดก๊าซเรือนกระจกที่พัฒนาโดย อบก. ตั้งแต่ปี 2557 เพื่อส่งเสริมการลดก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศ
- กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกที่เข้าร่วมโครงการ T-VER ต้องมีที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย



วัตถุประสงค์

นำเครดิตไปใช้ในภาคสมัครใจเพื่อชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

วัตถุประสงค์

นำเครดิตไปใช้ในภาคสมัครใจเพื่อชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ **หรือ** เพื่อวัตถุประสงค์การถ่ายโอนระหว่างประเทศตามแนวทางข้อตกลงที่ 6.2 ของข้อตกลงปารีส



มาตรฐานในการพัฒนาโครงการ T-VER

- 1) กรอบการดำเนินโครงการ T-VER สอดคล้องกับ มาตรฐาน ISO 14064-2
- 2) แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบปริมาณ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโครงการ สอดคล้องตาม มาตรฐาน ISO 14064-3
- 3) ตรวจสอบความใช้ได้โครงการและทวนสอบปริมาณก๊าซเรือน กระจกโดยผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (Validation and Verification Body: VVB) เป็นนิติ บุคคลที่ 3 (Third Party)
- 4) การรับรองระบบงานของหน่วยงานตรวจสอบ/ทวนสอบ สอดคล้องกับตามมาตรฐาน ISO 14065
- 5) ความรู้ความสามารถและทักษะเบื้องต้นสำหรับผู้ประเมิน ภายนอก สอดคล้องกับตามมาตรฐาน ISO 14066



ADDITIONALITY

มีการพิสูจน์การดำเนินงานส่วนเพิ่มจากการดำเนินงานปกติที่เข้มข้นขึ้น กำหนดวันที่เริ่มดำเนินโครงการที่ชัดเจนขึ้น



PUBLIC PARTICIPATION

มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย



DO NO NET HARM WITH SDG IMPACTS

มีการประเมินเพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ และมีส่วนช่วยให้เกิดการพัฒนาย่างยั่งยืนในมิติต่างๆ และมีการพิจารณาถึงสิทธิมนุษยชน



PERMANENCE

ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกต้องเกิดขึ้นอย่างถาวร



ONLY COUNTED ONCE

มีข้อกำหนดเพื่อป้องกันการนับซ้ำการออกสิทธิ์ และการอ้างสิทธิ์ รวมถึงการชดเชยหรือใช้ซ้ำ



Standard T-VER

- ต้องเป็นการดำเนินงานมากกว่าที่กฎหมายกำหนด
- ต้องผ่านการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) หรือเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List)

➤ โครงการที่เข้าข่าย Positive list (ไม่ต้องพิสูจน์ Additionality)

- ☐ โครงการขนาดเล็กมากหรือขนาดเล็ก
- ☐ โครงการประเภtpaไมและพื้นที่สีเขียวหรือการเกษตร
- ☐ โครงการที่ใช้เทคโนโลยีลดก๊าซเรือนกระจกที่ อบก. กำหนด เช่น การใช้ระบบกักเก็บพลังงานที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียน การผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานน้ำแบบสูบกลับ เป็นต้น

➤ โครงการที่ต้องพิสูจน์ Additionality

- ☐ โครงการขนาดใหญ่ที่ไม่เข้าข่าย Positive List โครงการต้องผ่านการพิสูจน์ Additionality โดยการประเมินระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) ของโครงการ ซึ่งต้องมีระยะเวลาคืนทุนมากกว่า 3 ปี

• โครงการ T-VER ต้องเป็น

- ☐ กิจกรรมที่ยังไม่เริ่มดำเนินการ หรือ
- ☐ กิจกรรมที่มีวันเริ่มดำเนินการและก่อให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก ย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่จัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) ฉบับสุดท้ายที่ผ่านการตรวจสอบความใช้ได้จาก VVB ยกเว้นโครงการประเภทการปลูกป่า/ต้นไม้ การอนุรักษ์หรือฟื้นฟูป่า และการเกษตร

Premium T-VER

- ต้องเป็นการดำเนินงานมากกว่าที่กฎหมายกำหนด
- ต้องผ่านการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) หรือเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List)

➤ โครงการที่เข้าข่าย Positive list (ไม่ต้องพิสูจน์ Additionality)

- ☐ ใช้เทคโนโลยีลดก๊าซเรือนกระจกที่ อบก. กำหนด เช่น Green hydrogen, Carbon Capture Utilization and Storage, Bio-energy with Carbon Capture and Storage เป็นต้น

➤ โครงการต้องพิสูจน์ Additionality ในทุกประเภทโครงการ

- ☐ ต้องมีเทคโนโลยีที่แตกต่างแนวปฏิบัติทั่วไป
- ☐ วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค และผลตอบแทนการลงทุน

- โครงการ T-VER ต้องเป็นโครงการที่ยังไม่ได้ดำเนินการเท่านั้น **และต้องยื่นเอกสารแสดงเจตจำนงก่อนที่จะเริ่มโครงการ**
- ผู้พัฒนาโครงการขึ้นทะเบียนให้เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดนับจากวันเริ่มดำเนินโครงการ

- ☐ ภายใน 3 ปีสำหรับโครงการทั่วไป
- ☐ ภายใน 5 ปีสำหรับโครงการประเภtpaไมและ CCUS

I. ขั้นตอนเขียนโครงการ

II. รับรองคาร์บอนเครดิต

1

พิจารณา
ขอบเขต
การดำเนินโครงการ



2

จัดทำ
เอกสาร
ข้อเสนอโครงการ



3

ตรวจสอบ
ความใช้ได้
โครงการ



4

ขึ้นทะเบียน
โครงการ



5

ติดตามผล
และ
จัดทำรายงาน



6

ทวนสอบ
ปริมาณ
ก๊าซเรือนกระจก



7

รับรอง
คาร์บอนเครดิต



ผู้พัฒนาโครงการ

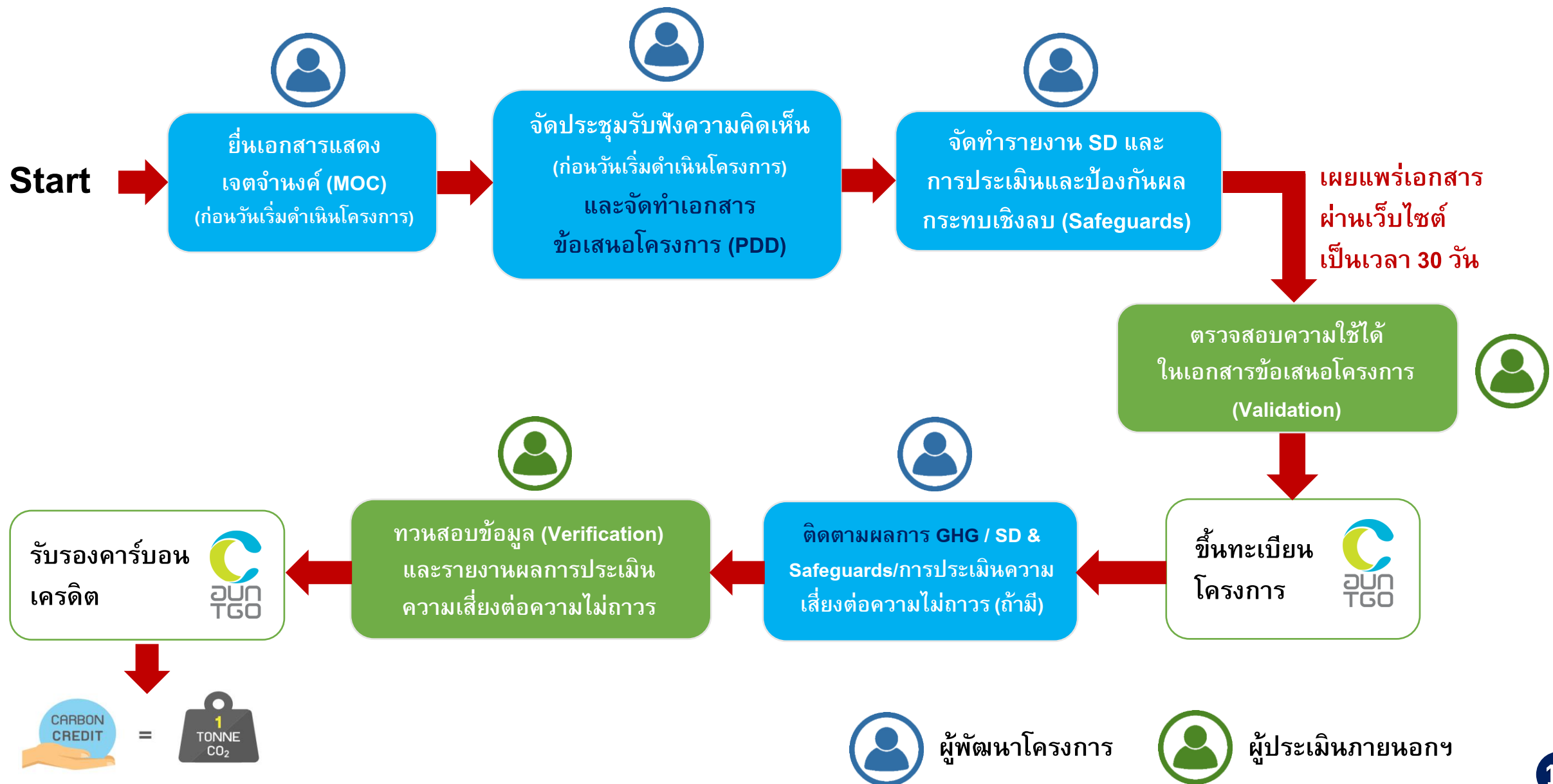


ผู้ประเมินภายนอก



=







ขอบคุณครับ

Thank you for your attention



องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
THAILAND GREENHOUSE GAS Management Organization
(Public Organization)

ดร.สาธิต เนียมสุวรรณ ผู้จัดการโครงการ
สำนักรับรองคาร์บอนเครดิต (สรค.)

Tel: 0-2141-9843 หรือ 06-5724-6117

Fax: 0-2143-8404

E-mail: sathit.ni@tgo.or.th

Website: www.tgo.or.th



SCAN ME

