

การประชุมเชิงปฏิบัติการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย
วันศุกร์ที่ 22 ธันวาคม 2566 เวลา 09.00 – 10.00 น. ณ โรงแรม ที เค พาเลส คอนเวนชัน ฮอลล์ กรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และเป้าหมาย

การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย

ดร.พิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช

อธิบดีกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ข้อตกลงระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

UNFCCC
1994



United Nations
Framework Convention on
Climate Change

รักษาความเข้มข้นของ GHG เพื่อไม่ให้กระทบต่อ
การผลิตอาหารและการพัฒนาที่ยั่งยืน

Annex I Parties : ประเทศพัฒนาแล้ว
Non-Annex I Parties : ประเทศกำลังพัฒนา

ไทยอยู่ใน Non Annex I
และกลุ่มย่อย G77+China

Kyoto Protocol
2005



กำหนดเป้าหมายการลด GHG
สำหรับประเทศพัฒนาแล้ว

- พันธกรณีที่ 1 ลด GHG 5%
ภายในปี 2012 เทียบกับปี 1990
- พันธกรณีที่ 2 ลด GHG 18%
ภายในปี 2020 เทียบกับปี 1990

Paris Agreement
2016



ควบคุมการเพิ่มอุณหภูมิโลกไม่เกิน
1-2 องศาเซลเซียส

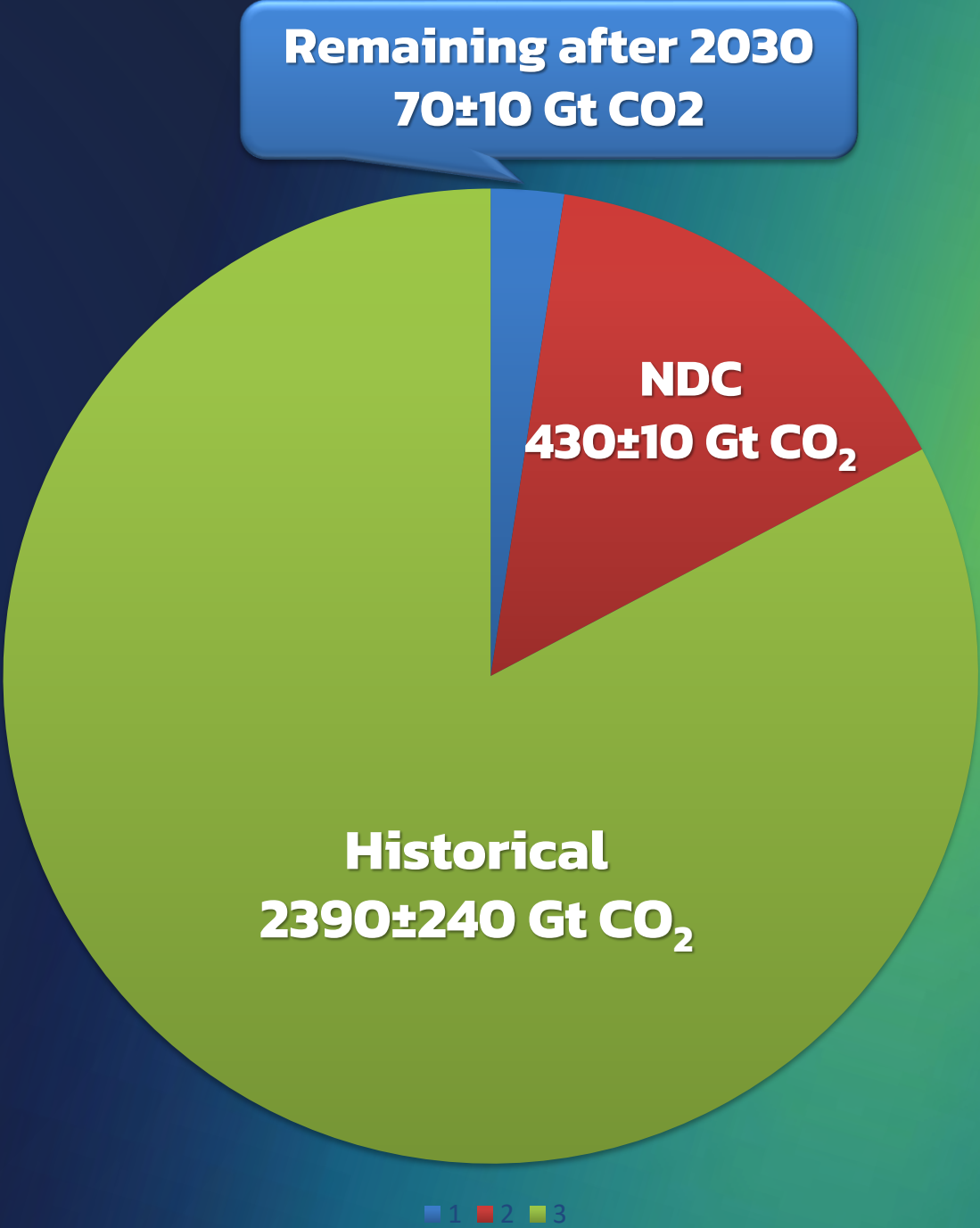
เพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัว

เงินทุนไหลเวียนสู่การพัฒนาที่ปล่อย
ก๊าซเรือนกระจกต่ำและมีภูมิคุ้มกัน

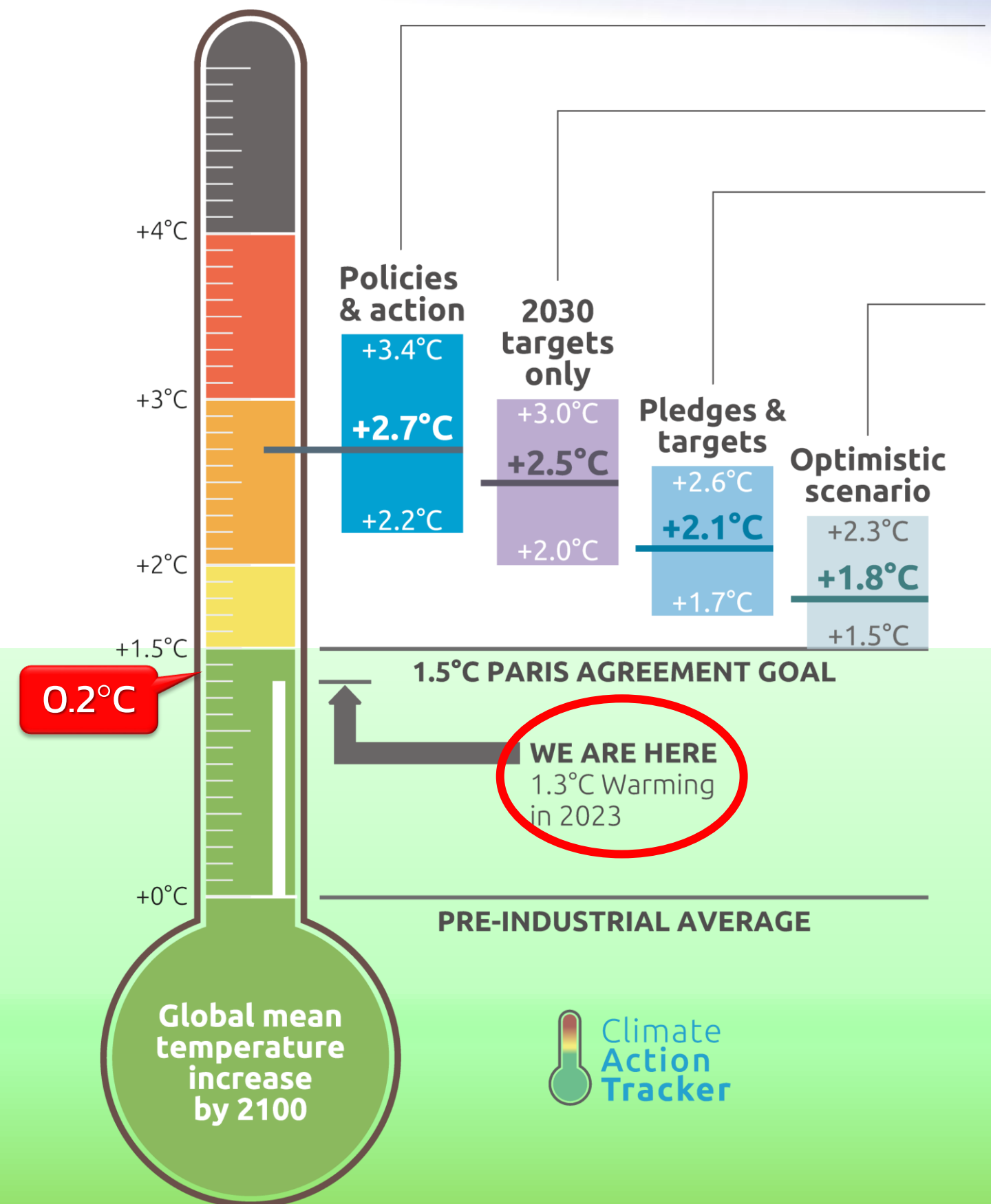
Carbon Budget

Global surface temperature increases as a function of cumulative CO₂ emissions

Global Warming Between 1850–1900 and 2010–2019 (°C)		Historical Cumulative CO ₂ Emissions from 1850 to 2019 (GtCO ₂)					
1.07 (0.8–1.3; likely range)		2390 (± 240; likely range)					
Approximate global warming relative to 1850–1900 until temperature limit (°C)	Additional global warming relative to 2010–2019 until temperature limit (°C)	Estimated remaining carbon budgets from the beginning of 2020 (GtCO ₂) Likelihood of limiting global warming to temperature limit					Variations in reductions in non-CO ₂ emissions
		17%	33%	50%	67%	83%	
1.5	0.43	900	650	500	400	300	Higher or lower reductions in accompanying non-CO ₂ emissions can increase or decrease the values on the left by 220 GtCO ₂ or more
1.7	0.63	1450	1050	850	700	550	
2.0	0.93	2300	1700	1350	1150	900	



Carbon budgets for 50% chance of limiting warming to 1.5°C



Policies & action
Real world action based on current policies †

2030 targets only
Based on 2030 NDC targets* †

Pledges & targets
Based on 2030 NDC targets* and submitted and binding long-term targets

Optimistic scenario
Best case scenario and assumes full implementation of all **announced** targets including net zero targets, LTSs and NDCs*

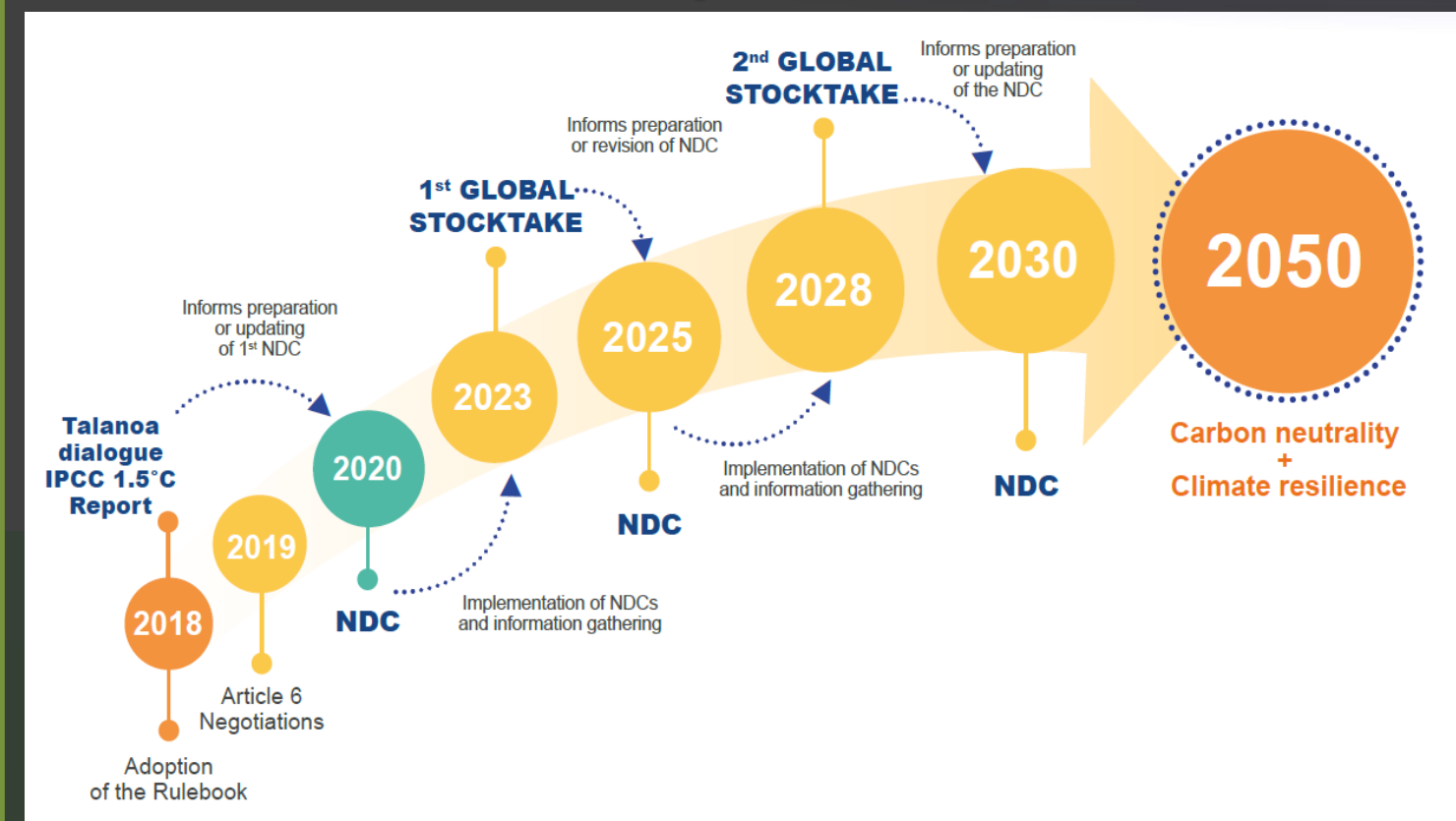
† Temperatures continue to rise after 2100

* If 2030 NDC targets are weaker than projected emissions levels under policies & action, we use levels from policy & action

CAT warming projections Global temperature increase by 2100

December 2023 Update

Synthesis Report of 1st Global



- การดำเนินงานยังไม่เพียงพอต่อการจำกัดอุณหภูมิโลกไม่ให้เพิ่มขึ้นเกิน 1.5 °C และการรับมือต่อผลกระทบ
- เน้นย้ำความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบโดยยึดมั่นในหลักการความรับผิดชอบร่วมในระดับที่แตกต่างกัน (CBDR)
- ให้ความสำคัญต่อการสนับสนุนประเทศกำลังพัฒนาอย่างเร่งด่วน

แผนระดับ 1

ยุทธศาสตร์ชาติ

ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580

ยุทธศาสตร์ที่ 5

ด้านการสร้างการเติบโต
ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
(Sustainable Development
and Growth)

“เติบโต สมดุล ยั่งยืน ทั้งเศรษฐกิจ
สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต”

【 ประเด็น 】

(3) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน
บนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ

ลดก๊าซเรือนกระจก

ปรับตัวต่อ
ผลกระทบ CC

การลงทุนที่เป็นมิตร
ต่อสภาพภูมิอากาศ

รับมือต่อโรคอุบัติใหม่/
โรคอุบัติซ้ำ

แผนระดับ 2

แผนแม่บท ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ



(18) การเติบโตอย่างยั่งยืน

“สภาพแวดล้อมของประเทศไทย
มีคุณภาพดีขึ้นอย่างยั่งยืน”

แผนย่อย 3 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน
บนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ

แผนการปฏิรูปประเทศ

- ร่าง พรบ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฯ
- ระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

หมวดหมู่ที่ 10

ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

หมวดหมู่ที่ 11

ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจาก
ภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แผนระดับ 3

แผนแม่บทรองรับ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ปรับตัวต่อ
ผลกระทบ CC

ลดก๊าซ
เรือนกระจก

สร้างขีด
ความสามารถ

แผนปฏิบัติการการลดก๊าซเรือนกระจก (NDC Action Plan)

เป้าหมาย Carbon Neutrality ภายในปี 2050 และ
Net Zero Emission ภายในปี 2065



พลังงาน



ขนส่ง



IPPU



ของเสีย



เกษตร

แผน
BCG Model

แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศแห่งชาติ

จากระดับโลกสู่การขับเคลื่อนภายในประเทศ



**ยกระดับ
ความท้าทาย**

COP26 + CBAM
เช่น U.S., China, EU เป็นต้น
+ Global CH₄ Pledge
(30% in 2030)

**Net Zero GHG Emission
+ Climate Resilience**

1.5°C

2100

2050

2065

2030

Carbon neutrality

ความเป็นกลางทางคาร์บอน

**การมีส่วนร่วมที่
ประเทศกำหนด (NDC)**

ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 40%
*หากได้รับการสนับสนุน



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



ขนส่ง



IPPU



ของเสีย



เกษตร



ยุทธศาสตร์ 1

ขับเคลื่อนและ
ติดตามผลการ
ลดก๊าซเรือน
กระจกรายสาขา

ดำเนินการเอง
~32.79 %

ยุทธศาสตร์ 2

พัฒนา/เพิ่ม
ประสิทธิภาพการ
ใช้เครื่องมือและ
กลไกในการ
สนับสนุนการ
ดำเนินงาน
ด้านการลดก๊าซ
เรือนกระจก

ยุทธศาสตร์ 3

เสริมสร้าง
ศักยภาพ การมี
ส่วนร่วม และ
เครือข่ายความ
ร่วมมือ ภาครัฐ
ภาคเอกชน และ
ภาคประชาชน

ยุทธศาสตร์ 4

เตรียมความ
พร้อมการดำเนิน
มาตรการลดก๊าซ
เรือนกระจกเพื่อ
บรรลุเป้าหมาย
ระยะยาวของ
ประเทศ

ยุทธศาสตร์ 5

ส่งเสริมการ
ดำเนินความ
ร่วมมือด้านการ
ลดก๊าซเรือน
กระจกระหว่าง
ประเทศ

ร่าง พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ.

- 

หมวด 1ทั่วไป
- 

หมวด 2 เป้าหมายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 

หมวด 3 คณะกรรมการนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (กนภ.)
- 

หมวด 4 กองทุนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 

หมวด 5 แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 

หมวด 6 ข้อมูลก๊าซเรือนกระจก
- 

หมวด 7 การลดก๊าซเรือนกระจก
- 

หมวด 8 ระบบซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 

หมวด 9 ระบบภาษีคาร์บอน
- 

หมวด 10 คาร์บอนเครดิต
- 

หมวด 11 การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 

หมวด 12 มาตรการส่งเสริมการดำเนินงาน
- 

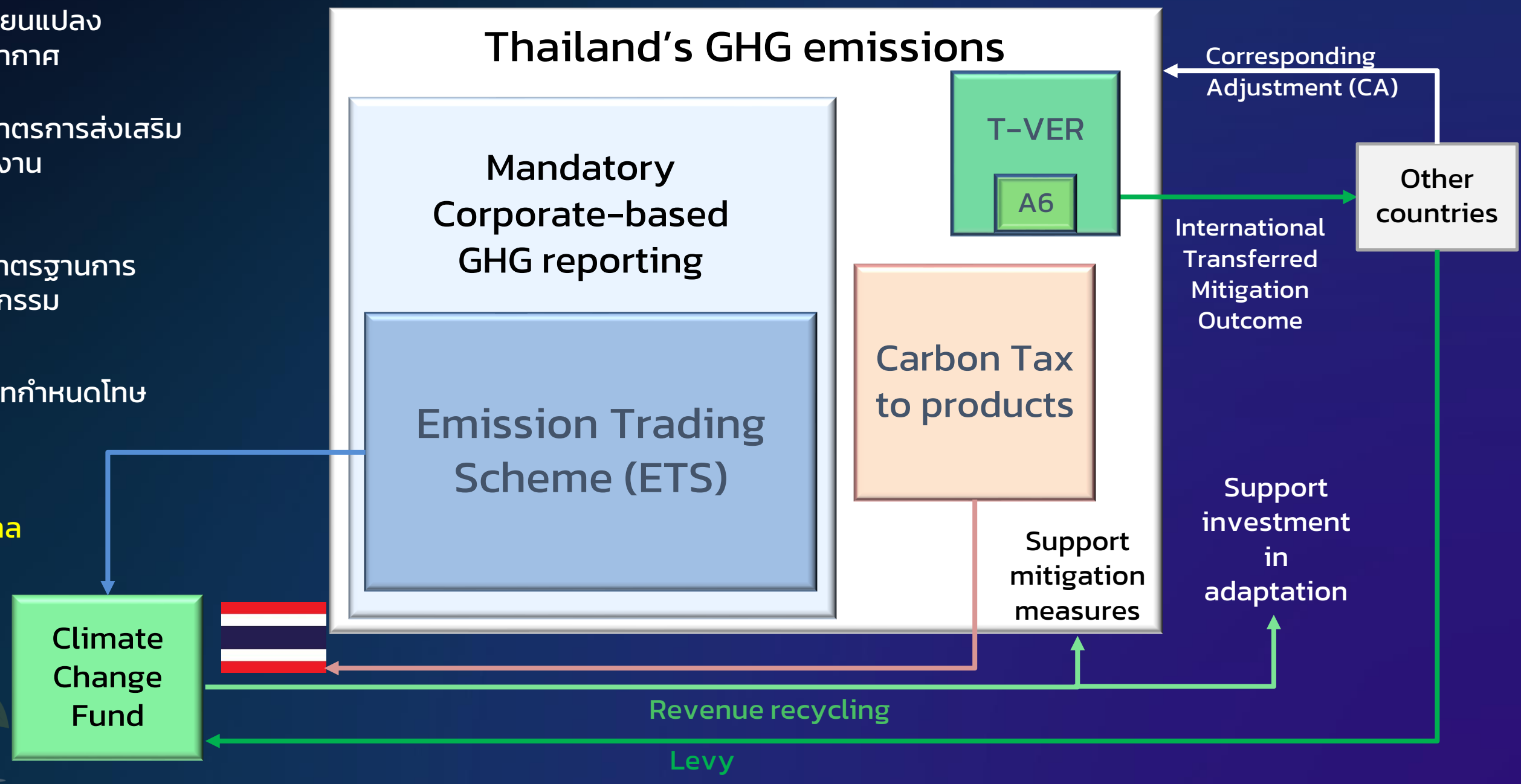
หมวด 13 มาตรฐานการจัดกลุ่มกิจกรรม
- 

หมวด 14 บทกำหนดโทษ
- 

บทเฉพาะกาล

แนวคิดในการออกแบบและจัดทำข้อเสนอ กลไกและเครื่องมือ

(ภาพจำลองหลัง ปี 2030)



กองทุน ThaiCI ภายใต้กองทุนสิ่งแวดล้อม

การขับเคลื่อนภาคธุรกิจสู่สังคมคาร์บอนต่ำ และเศรษฐกิจ BCG



ThaiCI
BY ENVIRONMENTAL FUND

การสนับสนุน

- การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต
- การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยี

ความร่วมมือ

- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

โครงการ ด้านการลดก๊าซเรือนกระจก



อุตสาหกรรมที่ได้รับ
ผลกระทบจาก CBAM
เช่น เหล็กและเหล็กกล้า

ธุรกิจที่เป็น non-CBAM
เช่น อาหาร โรงแรม



ESG

SDG



กลไกคาร์บอน



หมวด 8

ระบบซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

Emission Trading Scheme: ETS

- ควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
อุตสาหกรรมใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลสูง
- กำหนดปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้
แน่นอนกว่า



หมวด 9

ระบบภาษีคาร์บอน

Carbon Tax

- เก็บภาษีเชื้อเพลิงฟอสซิล
คมนาคมขนส่ง ภาคการใช้ไฟฟ้า
- เก็บภาษีจากการใช้ผลิตภัณฑ์
ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง



หมวด 10

คาร์บอนเครดิต

Carbon Credit

- ภาคส่วนอื่น เช่น เกษตร และ
การจัดการของเสีย ซึ่งไม่ถูก
ควบคุมโดยหมวด 8 และ หมวด 9
- สามารถพัฒนาต่อยอดจากกลไก
ตลาดคาร์บอนปัจจุบัน

กลไกขับเคลื่อนการดำเนินงานที่ครอบคลุมทุกมิติ

ด้านนโยบาย

- บูรณาการเป้าหมาย Net zero
- ขับเคลื่อน BCG model
- จัดทำ NDC Action Plan
- กลไกเชิงสถาบันในการกำกับดูแล

การเงิน/การลงทุน

- แหล่งเงิน CC (GCF, GEF, EF)
- Incentive (BOI)
- Thailand taxonomy (สน.)
- Green procurement

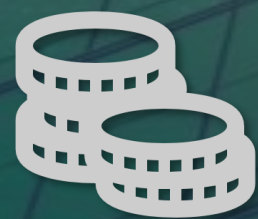
การพัฒนาเทคโนโลยี/ นวัตกรรม

- Carbon removal technology (CCS, CCUS, DAC, etc.)
- Green hydrogen
- Innovation



องค์กร/กฎหมาย/ ระเบียบ

- พลักดัน พ.ร.บ. Climate Change
- เร่งขับเคลื่อนการดำเนินงานของ กรม Climate change



การพัฒนากลไก ตลาดคาร์บอนเครดิต

- RE&CC exchange platform (FTIX) โดย TGO และ FTI
- ปุ่มป่า (Carbon sink) + ชุมชน



การมีส่วนร่วม

...สอดคล้องกับ
เป้าหมายของประเทศ...

- Domestic partnership
- Private sector Network
- Global partnership

OUTCOME OF COP28

I. Global Stocktake

“พิจารณาผล GST ครั้งแรก
ยกระดับการดำเนินการทั้งภายในและระหว่างประเทศ”

II. Mitigation

"เร่งการเปลี่ยนผ่านพลังงานที่เป็นธรรม
เพิ่มสัดส่วน RE 3 เท่า เพิ่ม EE 2 เท่า
Phase out - Phase down fossil fuel"

III. Adaptation

“จัดทำ UAE Framework for Global Climate Resilience
7 สาขาสำคัญ
ทุกประเทศต้องมีระบบเตือนภัยและการให้บริการข้อมูลภูมิอากาศ
ที่ครอบคลุมภายในปี 2027 "

IV. Finance

“เร่งติดตามความก้าวหน้าการสนับสนุนของประเทศพัฒนาแล้ว
ตามเป้าหมาย 1 แสนล้าน USD/ปี จนถึงปี 2025"

V. Loss and Damage

“เงินสนับสนุน Loss and damage fund 792 ล้าน USD
เริ่มดำเนินการปี 2024”

VI. Just Transition

“คำนึงถึงการเปลี่ยนผ่านที่เป็นธรรมของประเทศ
กำลังพัฒนาโดยเฉพาะจากพลังงานฟอสซิล
ไปเป็นพลังงานสีเขียว"

VII. Technology

“ส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีในการลด GHG"

VIII. Related Issue

Health

Health Crisis = Climate Crisis

Agriculture

รับรอง Declaration on Sustainable Agriculture, Resilient Food
Systems, and Climate Action

ACE/Capacity Building/Gender

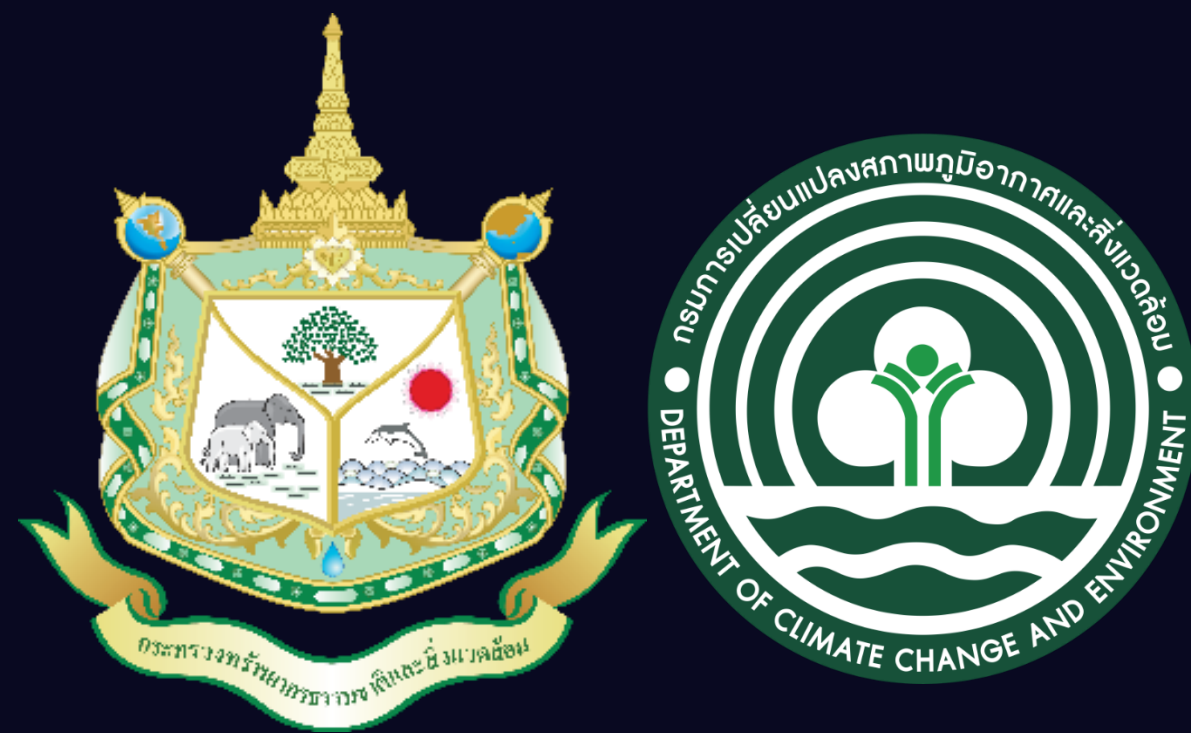
สร้างเสริมการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม พร้อมรับมือกับ CC"



Way Forward

- สื่อสารกับทุกภาคส่วน สร้างการมีส่วนร่วม
- NDC Action Plan 2021-2030
- เร่งจัดทำ พรบ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- พัฒนาศักยภาพในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน
- พัฒนาศูนย์ข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- พัฒนาระบบติดตามการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ





กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม