

Business Sectors Contributions to the Rule of Law

24 March 2022



ดร.วิจารย์ สิมาฉายา

ผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

เลขาธิการองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ประธานคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

THINK TANKS

นับเป็นเกียรติประวัติที่สถาบันสิ่งแวดล้อมไทยได้รับการจัดเป็นหนึ่งในหน่วยงานคลังสมอง (Think Tanks) ด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด ติดต่อกันเป็นปีที่ 9 โดยมหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา

It's a great honor that TEI has been ranking in the Top Think Tanks on Environmental Sustainability, for the 9th consecutive year, by University of Pennsylvania.

รู้จัก สำนักดี ภาควางใจ ไร่ใช้สังคม

รู้จัก สำนักดี ภาควางใจ ไร่ใช้สังคม



NATURAL RESOURCES



CLIMATE CHANGE



LIVABLE CITY



SUSTAINABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



ENVIRONMENTAL EDUCATION



SUSTAINABLE INDUSTRY



POLICY AND PLANNING



EMERGING ISSUE

CLIMATE CHANGE

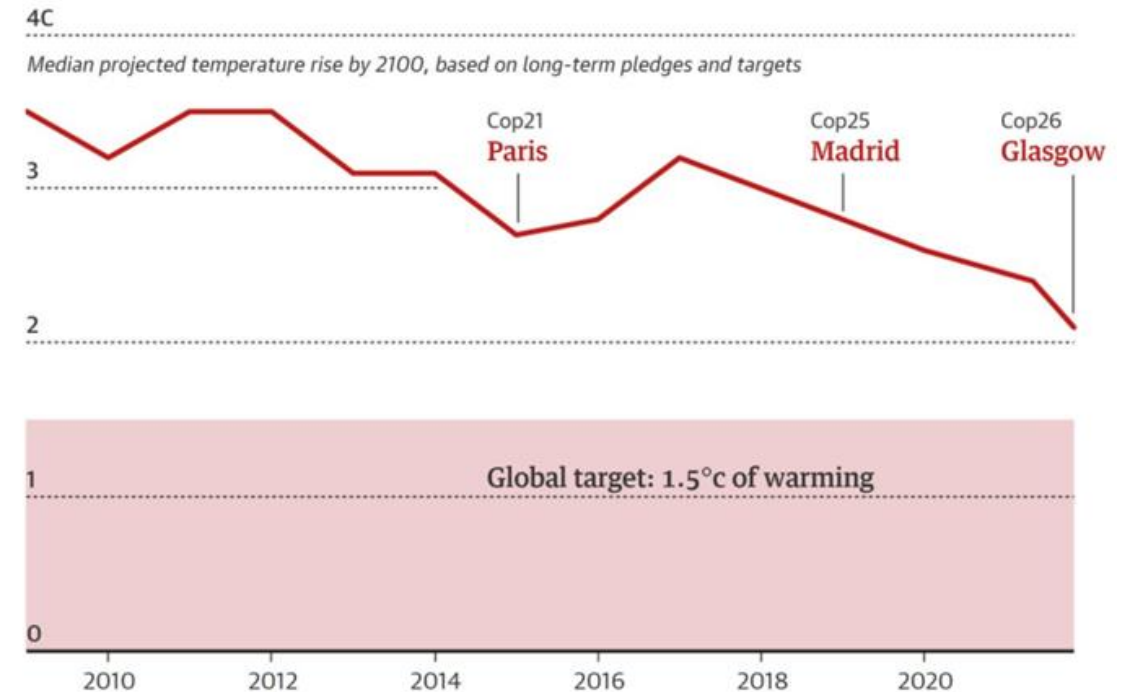


Climate Action



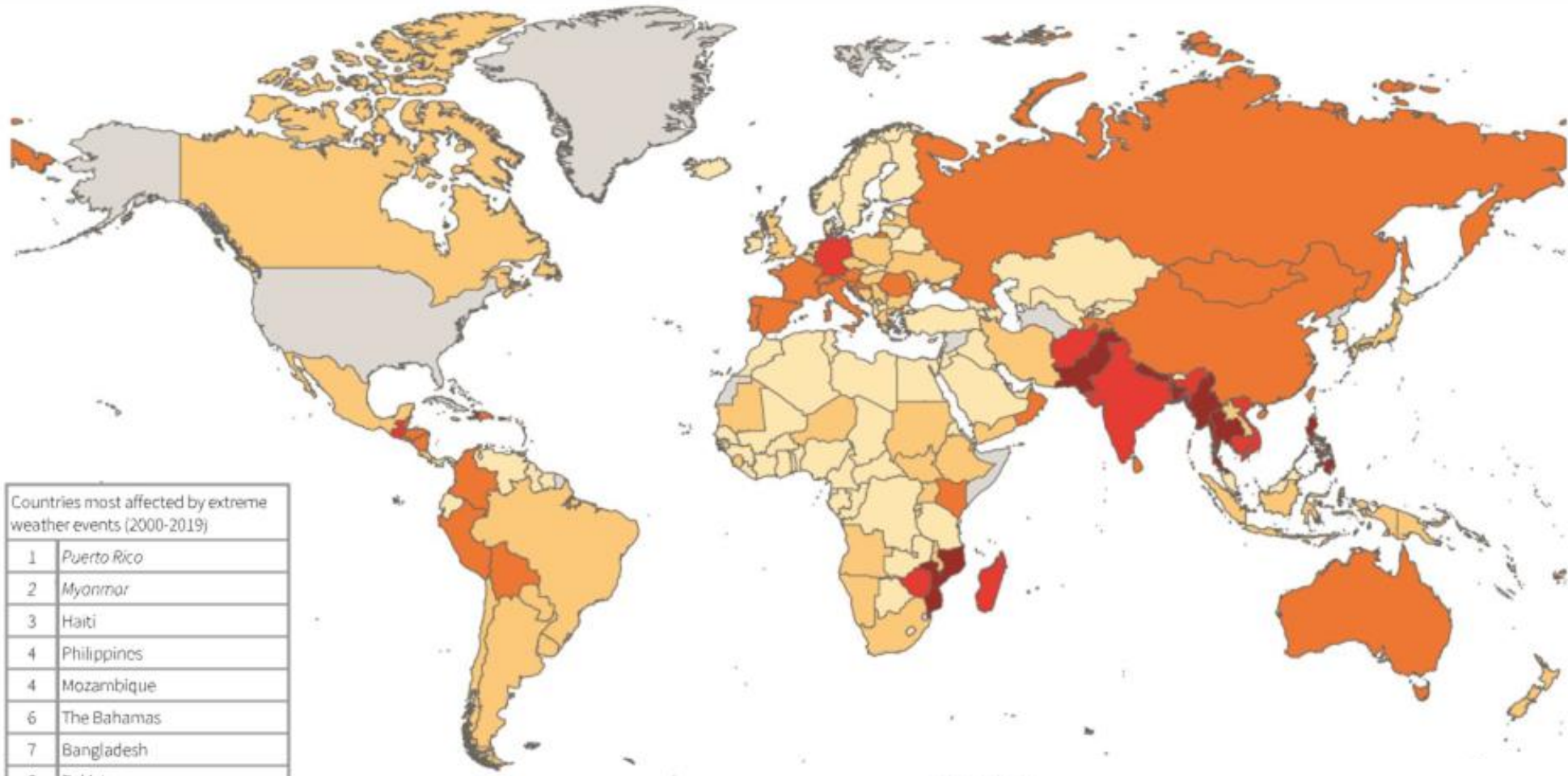
Guardian graphic. Source: Climate Action Tracker, Warming Projections Global Update - November 2021

Recent Cop pledges have brought projected global warming down from 2.7C in 2015 to 2.1C today



Guardian graphic. Source: Climate Action Tracker. Median projections used, based on the latest long-term pledges and targets

CLIMATE CHANGE



© 2021 Germanwatch

Countries most affected by extreme weather events (2000-2019)	
1	Puerto Rico
2	Myanmar
3	Haiti
4	Philippines
4	Mozambique
6	The Bahamas
7	Bangladesh
8	Pakistan
9	Thailand
10	Nepal

Italics: Countries where more than 90% of the losses or deaths occurred in one year or event

BRIEFING PAPER

GLOBAL CLIMATE RISK INDEX 2021

Who Suffers Most from Extreme Weather Events?
Weather-Related Loss Events in 2019 and 2000-2019

David Eckstein, Vera Künzel, Laura Schäfer

โดย



Climate Risk Index: Ranking 2000 - 2019



2°C

Limit global warming to 2 degrees celcius above pre-industrial levels

VS

1.5°C

Limit global warming to 1.5 degrees celcius above pre-industrial levelsa

Global GDP Loss **13%**



Global GDP loss **8%**

Sea levels will rise **50cm** by 2100



Sea levels will rise **40cm** by 2100

17% less freshwater



9% less freshwater

Heatwaves last up to **1.5** months longer



Heatwaves last up to **1.1** months longer

98% reefs at risk from coral bleaching



90% reefs at risk from coral bleaching



31 OCT - 12 NOV 2021
GLASGOW

COP26

IN PARTNERSHIP WITH ITALY

นายกรัฐมนตรี

กล่าวถ้อยแถลงต่อที่ประชุมผู้นำ COP26

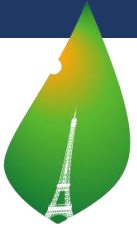
ณ เมืองกลาสโกว์ สหราชอาณาจักร

1 พฤศจิกายน 2564



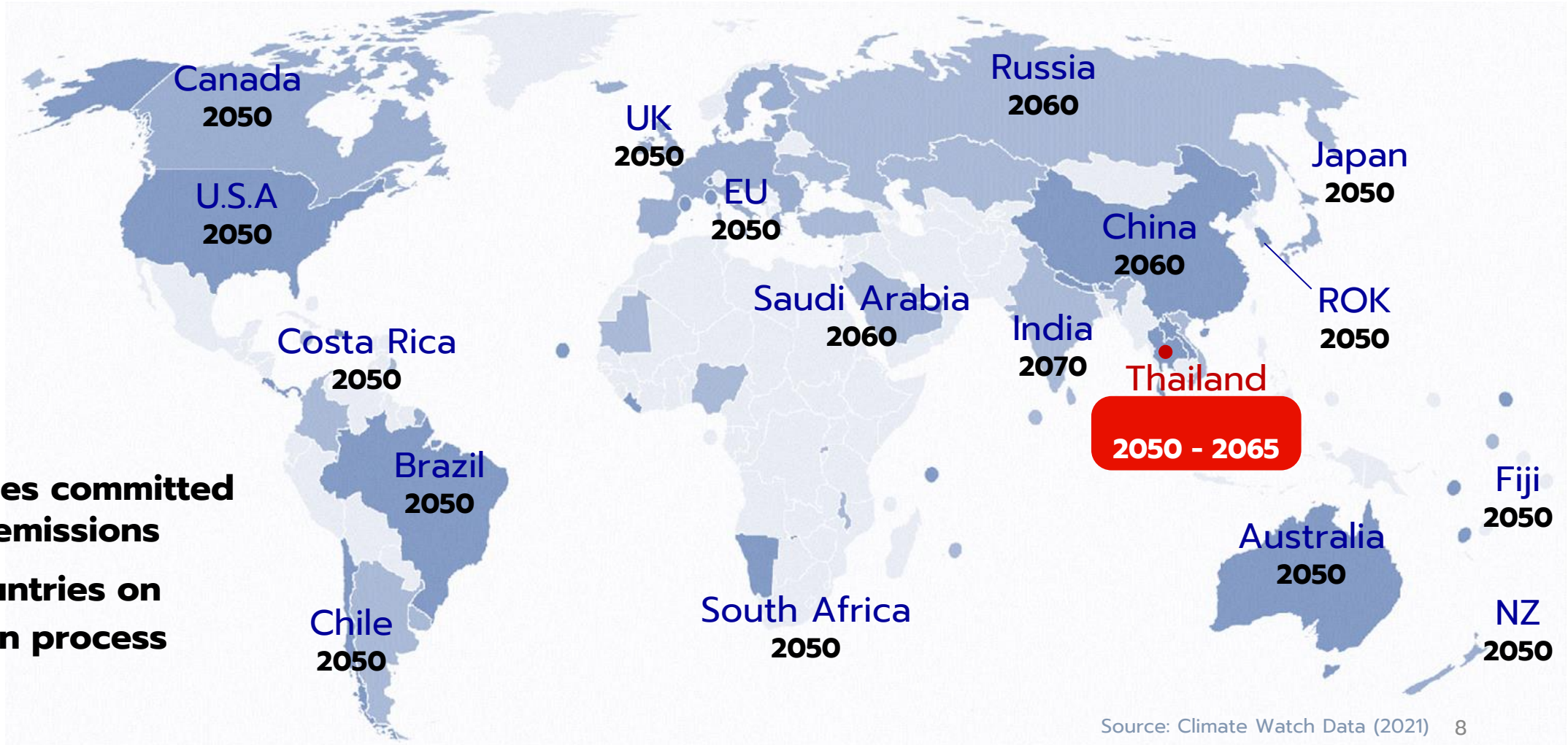
**Thailand NDC will be 40% by 2030
Carbon neutrality by 2050
Net GHG emissions by 2065**

COP26: Global Goal towards Net Zero Emissions



Paris Agreement

To achieve **a balance** between anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases **in the second half of this century**



81 countries committed to Net-zero emissions and **60** countries on consideration process

Source: Climate Watch Data (2021) 8

Key Sector-Specific Pledges at COP 26

Pledge to quit coal

At COP26, more than 40 countries have pledged to shift away from coal

Pledge to end deforestation by 2030

Over 130 countries have pledged to stop and reverse deforestation by 2030

Pledge to reduce methane emissions

Over 100 countries have signed the Global Methane Pledge at COP26 to reduce global methane emissions by at least 30% from 2020 levels by 2030.

Pledge to transition to 100% ZEV

Over 38 countries have pledged to work towards all sales of new cars and vans being zero emission by 2040 or earlier



COP26

จาก อุณหภูมิโลก สู่ชัยชนะทาง เศรษฐกิจ

Climate Change

คาดการณ์เศรษฐกิจไทย รวมกว่า 5.12 แสนล้านเหรียญสหรัฐฯ ในช่วง 10 ปี

"ข้อเสนอจากที่ประชุม COP26 เจรจาให้ประเทศต่างๆ เร่งดำเนินการเพิ่มเติม สู่เป้าหมาย Net Zero"



ลด การสูญเสียป่าไม้และความเสื่อมโทรมของผืนดิน



ลด ก๊าซคาร์บอนในอุตสาหกรรมขนส่งทางเรือ



ลด และยุติการใช้พลังงานจากถ่านหินภายในปี 2040



ลด การผลิตก๊าซมีเทนอย่างน้อย 30% ภายในปี 2030 (เทียบกับในปี 2020)



เปลี่ยน ผ่านไปสู่การจำหน่ายและการใช้ยานยนต์ที่ไม่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก



พัฒนา งานวิจัยและนวัตกรรมด้านการเกษตร ผลิตอาหารที่ไม่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ขอบคุณภาพจาก: shutterstock.com

องศาเศรษฐกิจ

www.kasikornresearch.com

ครบ และ ดี...ไม่มีค่าใช้จ่าย สมัครสมาชิก



KResearchCenter



COP26

สรุปข้อตกลงจาก COP26



ประเทศไหนตัดสินใจอะไรบ้าง

	ยุติการตัดไม้	ปีที่บรรลุเป้าหมาย Net Zero	ยุติการใช้ถ่านหิน	ลดการปล่อยก๊าซมีเทน
ไทย	×	2065	×	×
ออสเตรเลีย	✓	2050	×	×
แคนาดา	✓	2050	✓	✓
ฝรั่งเศส	✓	2050	✓	✓
สหรัฐฯ	✓	2050	×	✓
อังกฤษ	✓	2050	✓	✓
นิวซีแลนด์	✓	2050	✓	✓
เวียดนาม	✓	2050	✓	✓
ญี่ปุ่น	✓	2050	×	✓
อินโดนีเซีย	✓	2060	✓	✓
สิงคโปร์	✓	-	✓	✓
จีน	✓	2060	×	×
อินเดีย	×	2070	×	×

ที่มา: <https://www.aljazeera.com/news/2021/11/14/infographic-what-has-your-country-pledged-at-cop26>

Thailand's Long-term Greenhouse Gas Emission Development Strategy

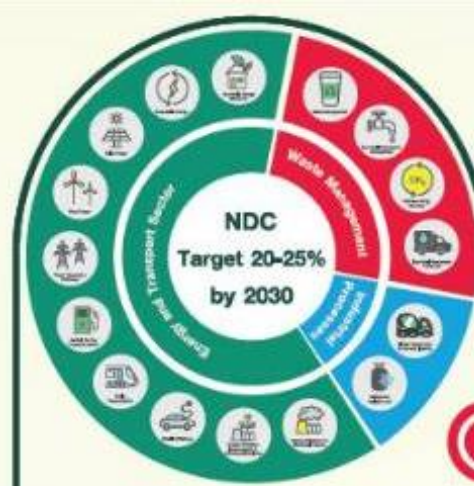
A transition towards low emission development

2018

Thailand's National Adaptation Plan (NAP)

VISION

Thailand is resilient with adaptive capacity to climate change impacts and moves towards sustainable development.



Aims to reduce GHG by 40% with international support

2030

2021

NDC

Nationally Determined Contribution Implementing starts

Submission of LT-LEDs

Long-term Low Greenhouse Gas Emission Development Strategy Implementing towards achieving net zero GHG emission and Carbon Neutrality within this century

Improve Energy Efficiency and Promote Energy System Transformation through

- Decarbonisation
- Deregulation
- Digitalisation
- Electrification
- Decentralisation

- Increase and Remain Primary Forest
- Regenerate Natural Forest Area
- Increase Economic Forest Area
- Increase and Remain Cropland
- Reduce Biomass Burning

Achievement of CO₂ removals of 120 MtCO_{2eq}

2037

CARBON NEUTRALITY

2050



2065

Achievement of NET-ZERO GHG Emission

while looking forward to enhanced international cooperation and support on finance, technology, and capacity-building to achieve this ambition

50% share of renewable electricity generation of new power generation capacity



Reduction of GHG emissions in various sectors:

- Energy
- Industrial Processes and Product Use (IPPU)
- Agriculture
- Waste
- Land Use, Land Use Change, and Forestry

2035

69% share of electric vehicles of new vehicles in the market



Anthropogenic Greenhouse Gases

Source and Sink Category

GHG

Source and Sink Sub-Category

GWP₁₀₀ (AR5)

GHG Emissions and Removals



Energy

CO₂ CH₄ N₂O

- Fuel uses in power generation and refinery
- Fuel combustion in factories and transport
- Fugitive emissions from fuels



IPPU

CO₂ CH₄ N₂O
HFCs PFCs SF₆ NF₃

- Cement production
- Glass production
- Iron and Steel Production
- Chemical production
- Lubricant uses



Agriculture

CO₂ Emissions –
Removals
CH₄ N₂O

- Enteric Fermentation in ruminant livestock
- Manure management of livestock
- Agriculture production (rice, fertilizer)
- Burning of crop residues



LULUCF

CO₂ CH₄ N₂O

- Land use remaining (Forest, Perennial Cropland)
- Land use conversion (deforestation, Reforestation and Afforestation)





Waste

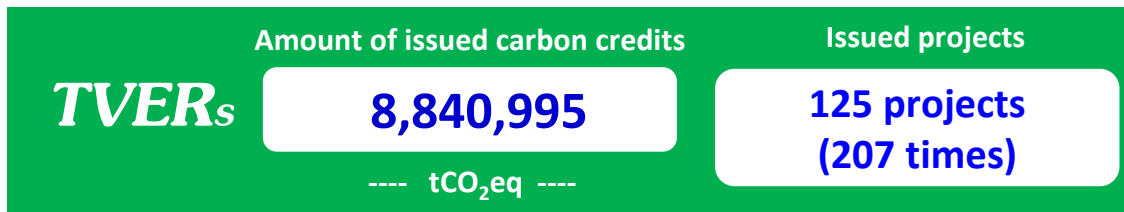
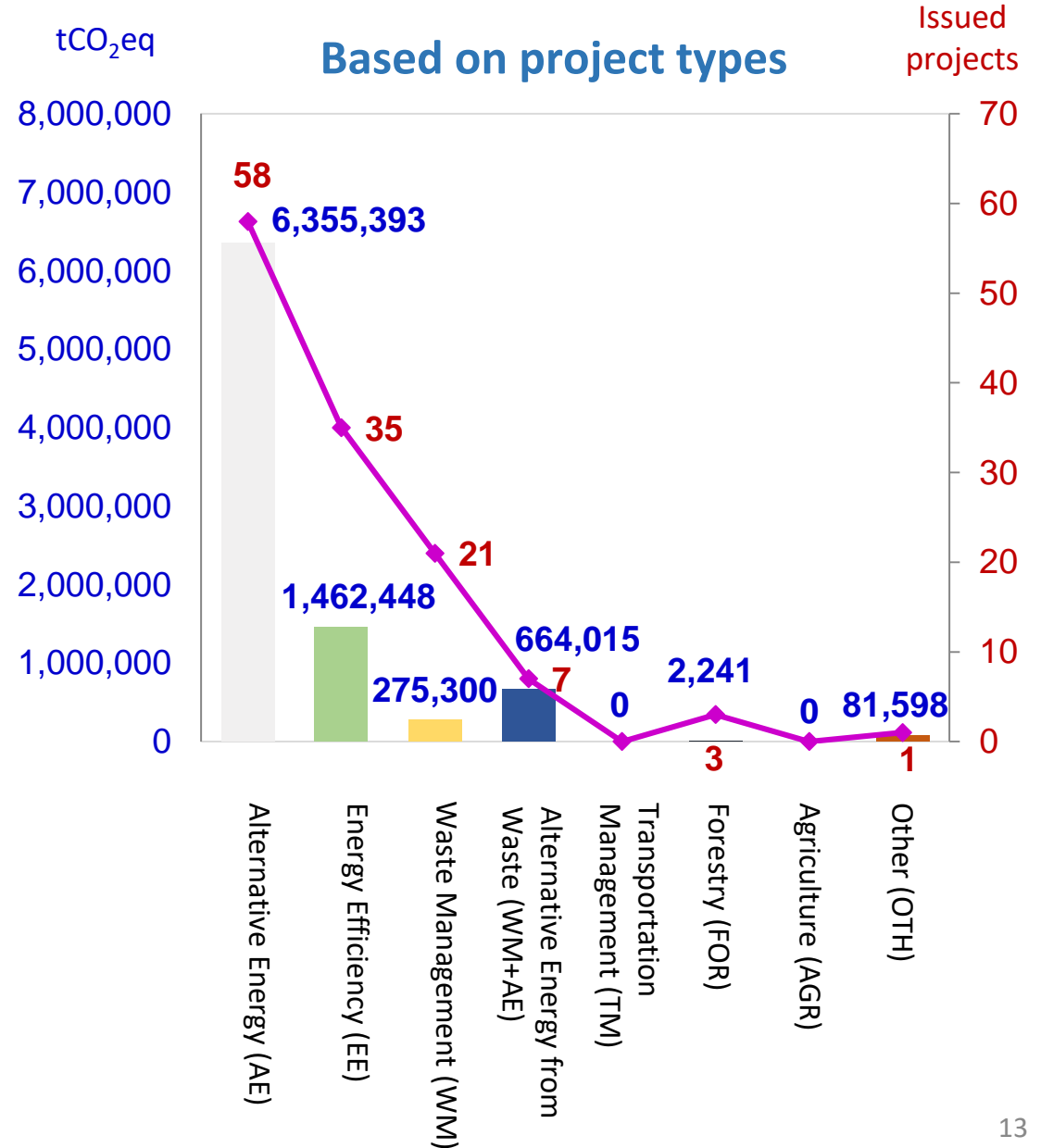
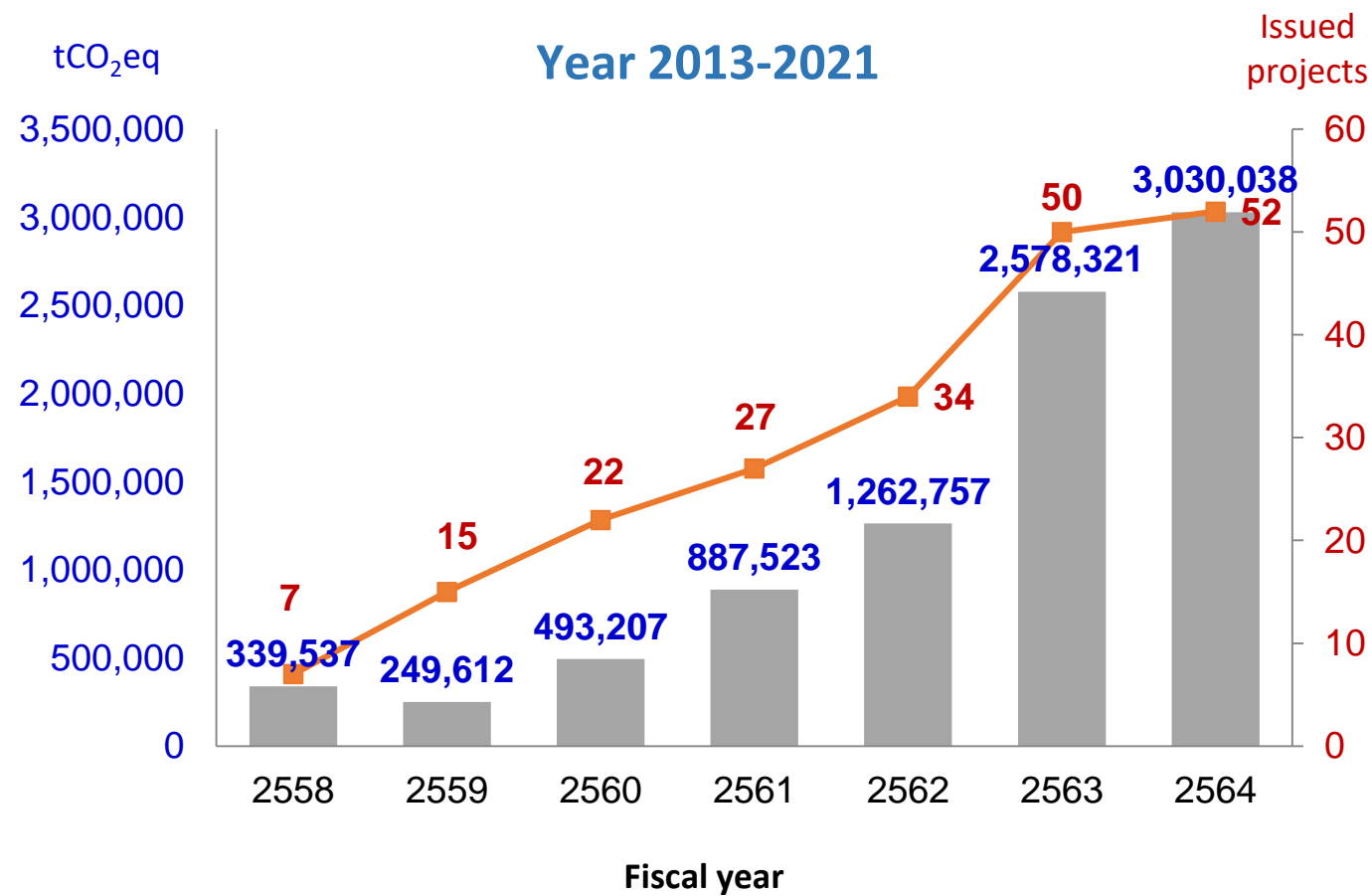
CO₂ CH₄ N₂O

- Solid waste Disposal
- Biological treatment of solid waste
- Incineration and Open burning of waste
- Wastewater treatment and discharge

CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	NF ₃	SF ₆
1	28	265	138-12,400	6,630 - 11,100	16,100	23,500

 2016 Source: BUR 3	253.9 MtCO ₂ e	31.5 MtCO ₂ e	52.2 MtCO ₂ e	(- 91.1 MtCO ₂ e)	16.8 MtCO ₂ e	354.4 MtCO ₂ e
 2021 Source: Climatewatch	37,220 MtCO ₂ e	2,900 MtCO ₂ e	5,820 MtCO ₂ e	1,390 MtCO ₂ e	1,610 MtCO ₂ e	48,940 MtCO ₂ e

Thailand Voluntary Emission Reduction Program (T-VER Credits)



As of 5 OCT 2021

"Business Sectors Contributions to the Rule of Law" (24 March 2022)

Key Strategies to achieve Net Zero Emissions



Policy/Law

- Net Zero Commitments
- 20-Year National Strategy /National Reform Plan/ 13th National Economic & Social Development Plan
- Climate Change Act
- NDC Roadmap on Mitigation /NDC Sectoral Action Plans
- BCG Model
- Industrial/Agricultural/ Energy/transport Reform Natural Resources and Environmental Conservation



Stakeholder engagement

- Public-Private Partnership
- Carbon Trading/ Carbon Market Mechanism
- Climate Action Network: Awareness raising/Public participation
- Eco/sustainable consumption and production
- Action plan for GHG emission reduction (Provincial level) Regional/Global Cooperation



Technology/Innovation

- Big Data: Carbon Emission Sources/Sink
- Geo-Engineering: Smart Farming, GHGs Removal Technology, Technology for Food Security
- Carbon Capture Utilization and Storage
- Clean/Green/Renewable Energy: Solar Farm
- Electric Vehicles (EV), Hydrogen Vehicles
- Smart & Low Carbon Cities



Finance/Investment

- Green Climate Fund
- Clean Technology Fund
- Global Environment Facility: GEF
- Banking (BOT/SCB): Loan/Green finance/CC finance
- Government budget: Green Infrastructure and Environment
- Private sector/ CSR
- Incentives (BOI)



Thailand Carbon Neutral Network TCNN

A collaborative network for government agencies, private organizations, local authorities and communities to promote GHG reduction enhancement, sustainable growth of business and climate-friendly society towards the net zero emissions target according to the Paris Agreement's goal

TCNN
Membership Type



TBCSD



TBCSD's Mission

"Accelerate the Transition to a Sustainable World by Making more Sustainable Businesses in **Thailand** more Successful"



TBCSD is a network of the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) in the region and work together to support sustainable business.



Members



201 Organizations



4 Organizations

VISION 2050
TIME TO TRANSFORM

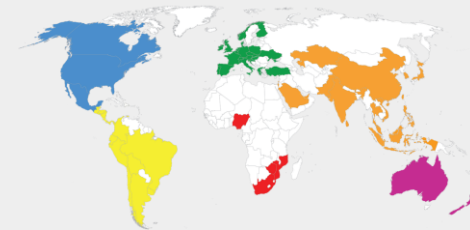
The WBCSD's Global Network is an alliance of more than 60 CEO-led business organizations worldwide. The Network, encompassing some 5,000 companies, is united by a shared commitment to provide business leadership for sustainable development in their respective countries and regions.

Get to know our Global Network partners:

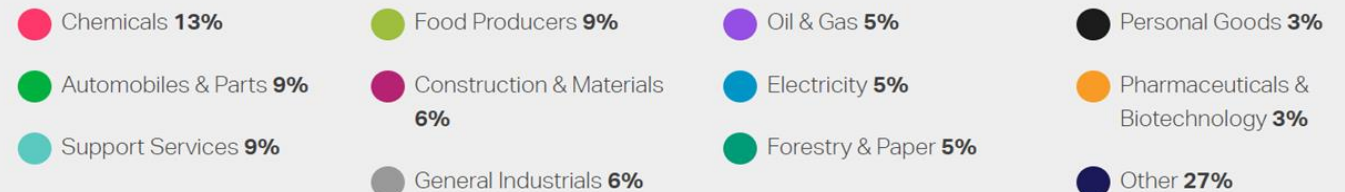
- Worldwide
- Africa
- Asia
- Europe
- Latin America
- North America
- Oceania



Global Network



Membership by sector



Organizational Structure



สมาชิก TBCSD



41 องค์กร

องค์กรพันธมิตร : 5 องค์กร



Financials



Services



Food & Beverage



Resources



Industrials



Technology



Property & Construction



Others



Sustainable Development



Economy



Environment



Society

Framework of Implementation Plan

Country Issues



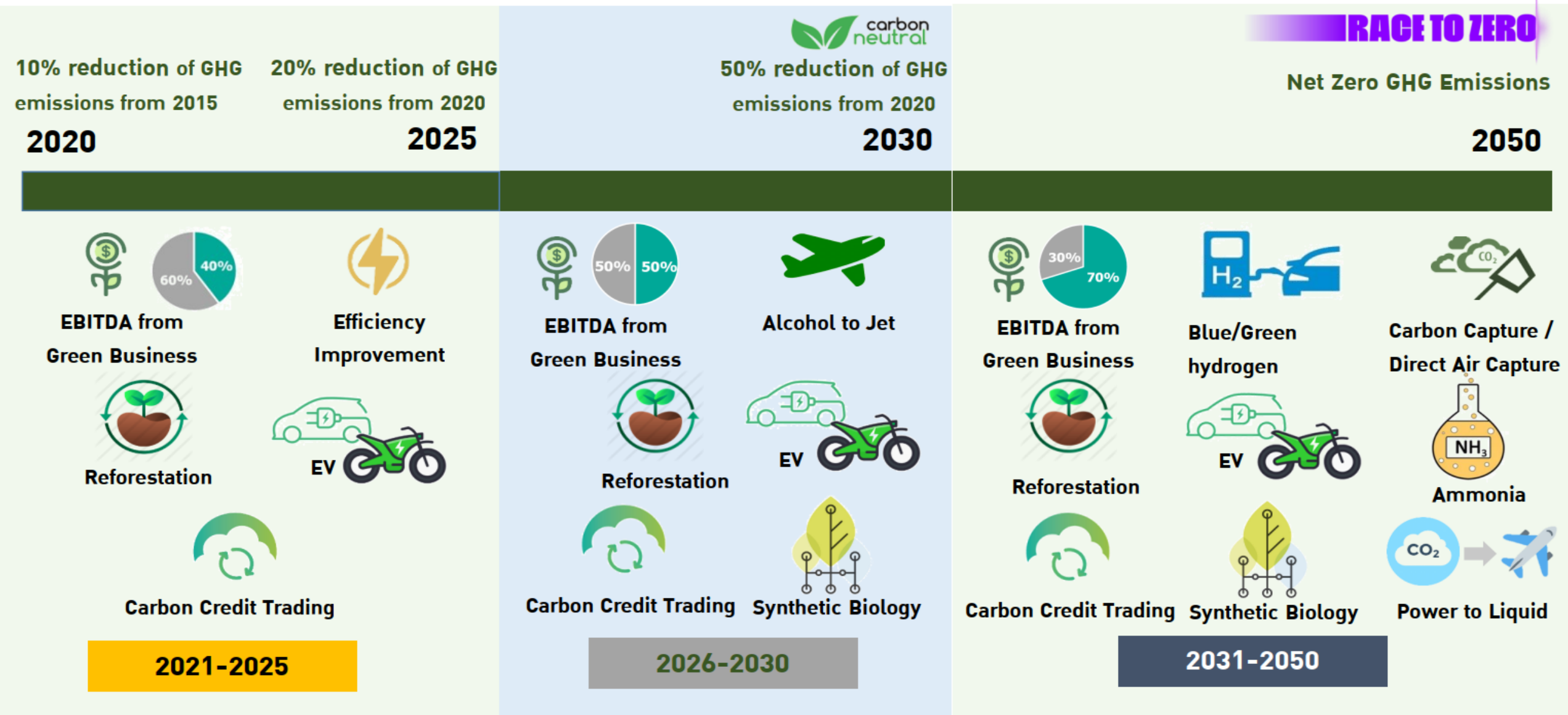
CLIMATE CHANGE



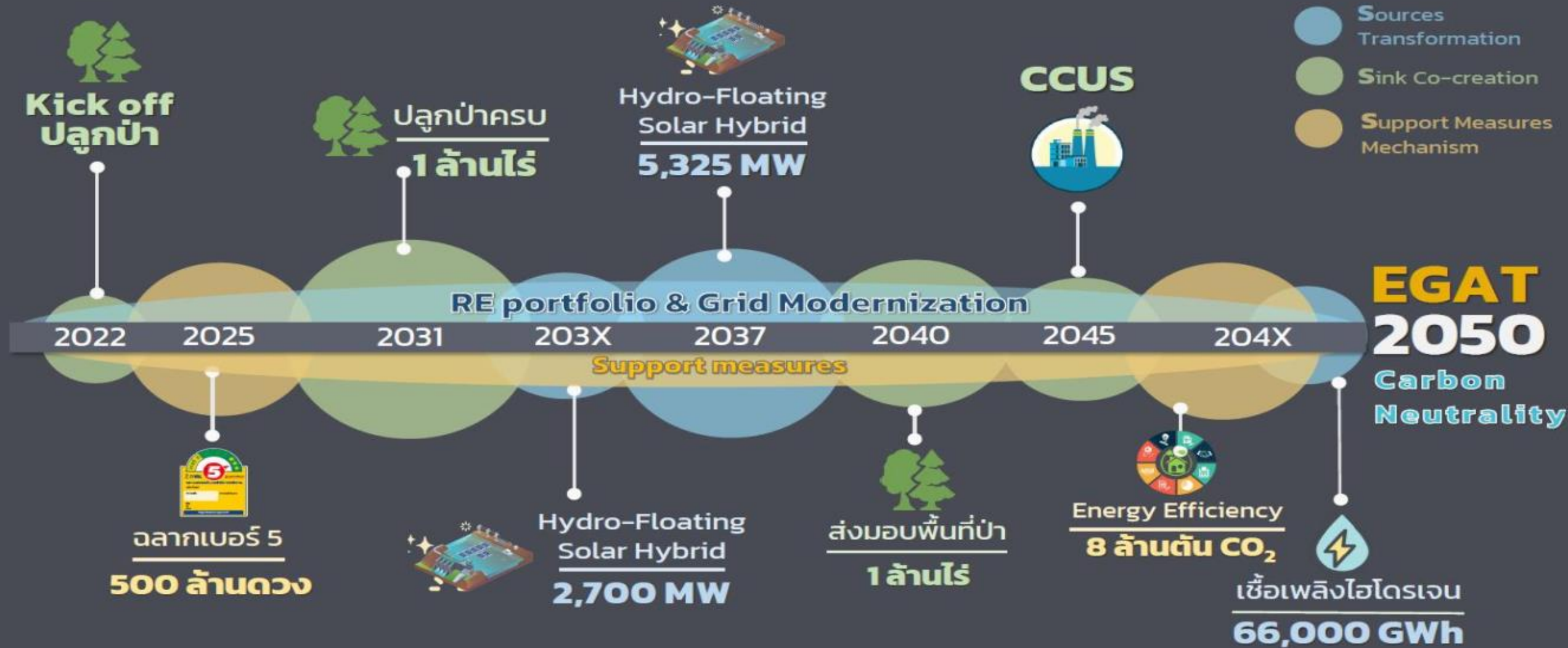
Role of TBCSD for Contributing to the Thailand Climate Action



Bangchak Group: Path to Net Zero



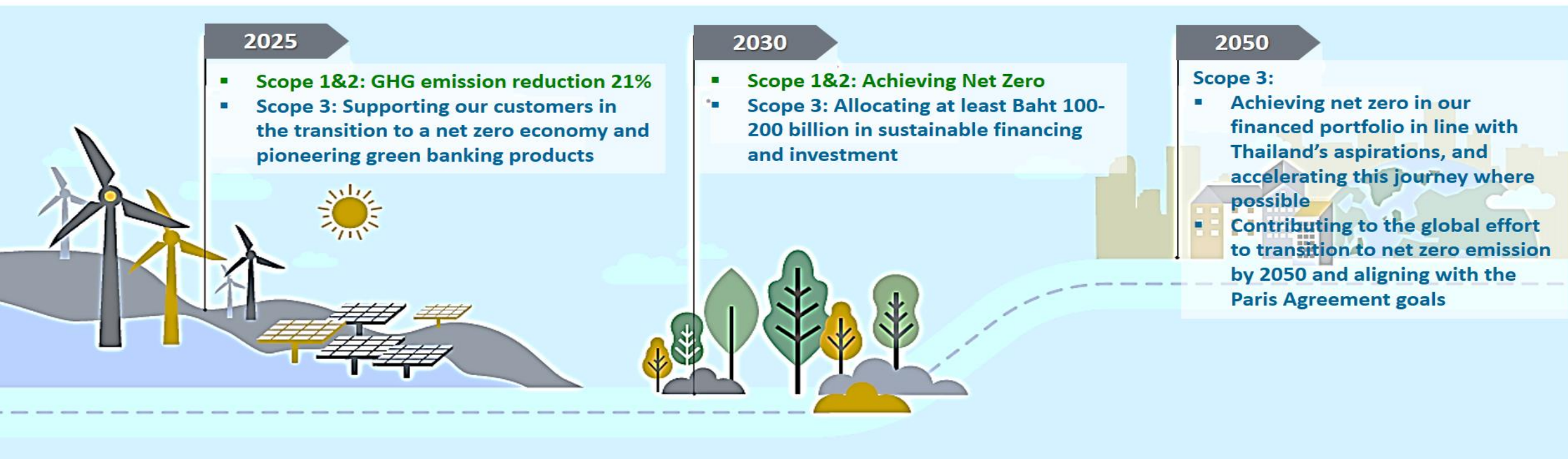
EGAT Carbon Neutrality Roadmap



ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK

KBank Strives towards Net Zero Society

Supporting Thailand and our clients in regional economies
on their decarbonization journeys





“GC ตั้งเป้าหมาย

เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรคาร์บอนต่ำ

ที่มีการปล่อยคาร์บอนสุทธิ

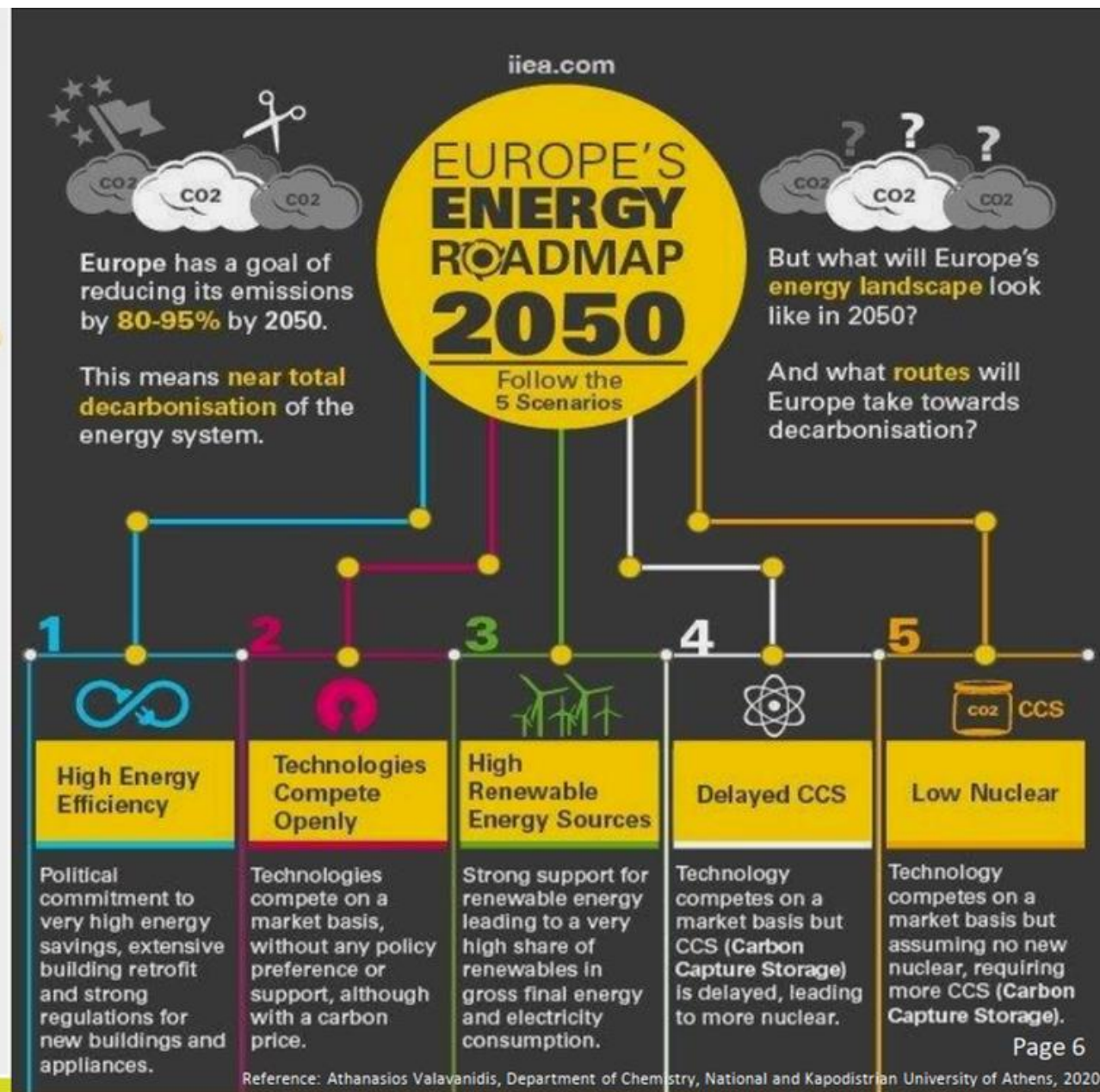
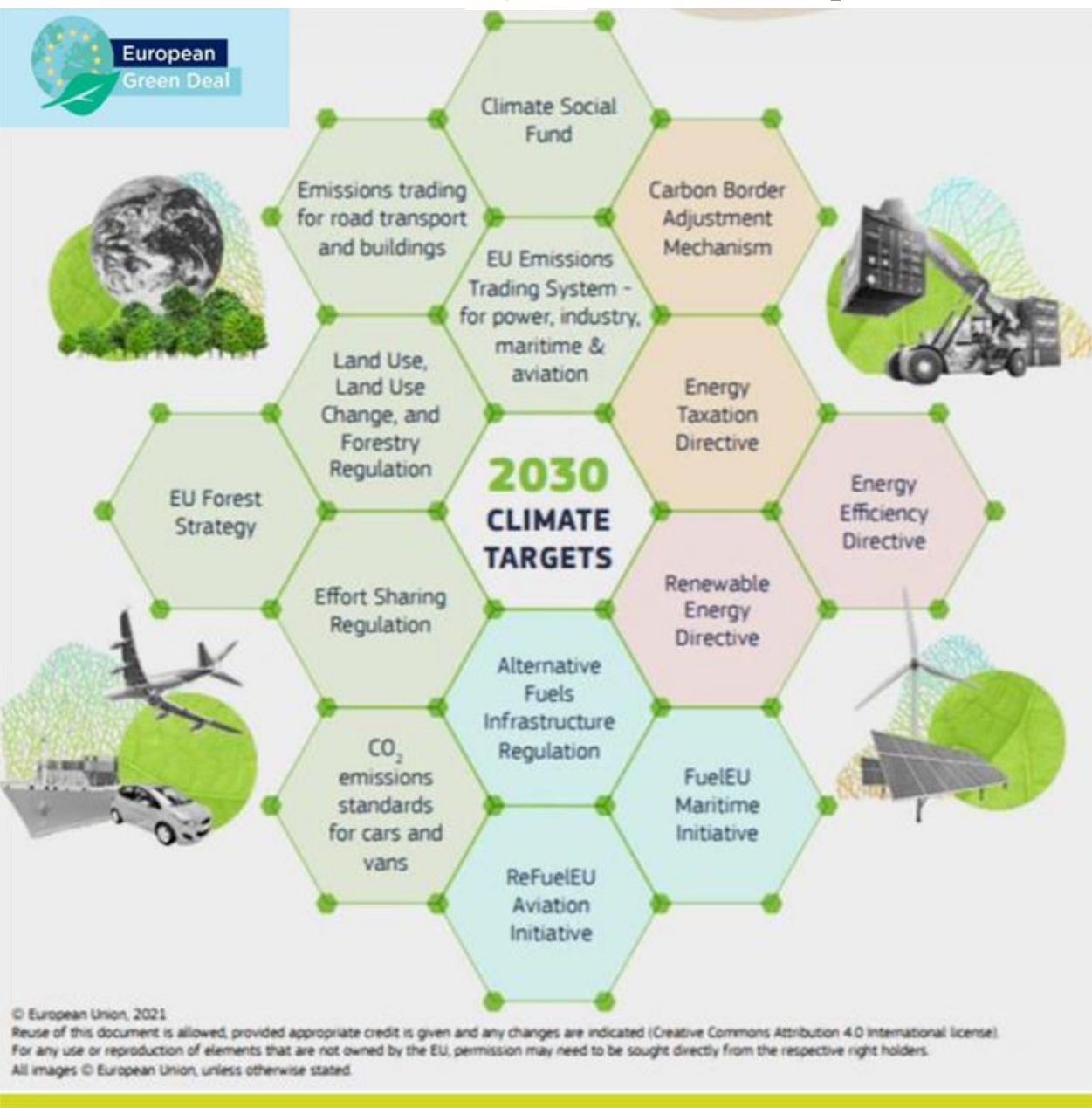
เป็นศูนย์ (Net Zero) ในปี พ.ศ. 2593”





“เอสซีจี” ชู ESG 4 Plus เดินหน้าธุรกิจ
ควบคู่วิถีอุตสาหกรรม มุ่งสู่ Net Zero – Go Green
ลุยพลังงานสะอาด พัฒนารธุรกิจคาร์บอนต่ำ
ต้นนวัตกรรมรักษ์โลกเพิ่มขึ้น 2 เท่า
ระดมปลูกต้นไม้ 3 ล้านไร่ สร้าง 130,000 ฝาย”







สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย



รู้จัก ลำน้ำก็ดี ภาควิชาใจ รับใช้สังคม

THANK YOU



Web
www.tei.or.th



E-mail
wijarn@tei.or.th



Phone
02-503-3333