

Transition in Thailand

Building Market Readiness and Regulatory Consultation

30 April 2026

ICMA Principles and Guidance for Sustainable and Transition Finance

Mushtaq Kapasi

Managing Director, Chief Representative for Asia-Pacific, ICMA

ICMA Principles and Guidance for Sustainable and Transition Finance

30 April 2026

Mushtaq Kapasi
Managing Director
Chief Representative for Asia-Pacific
ICMA

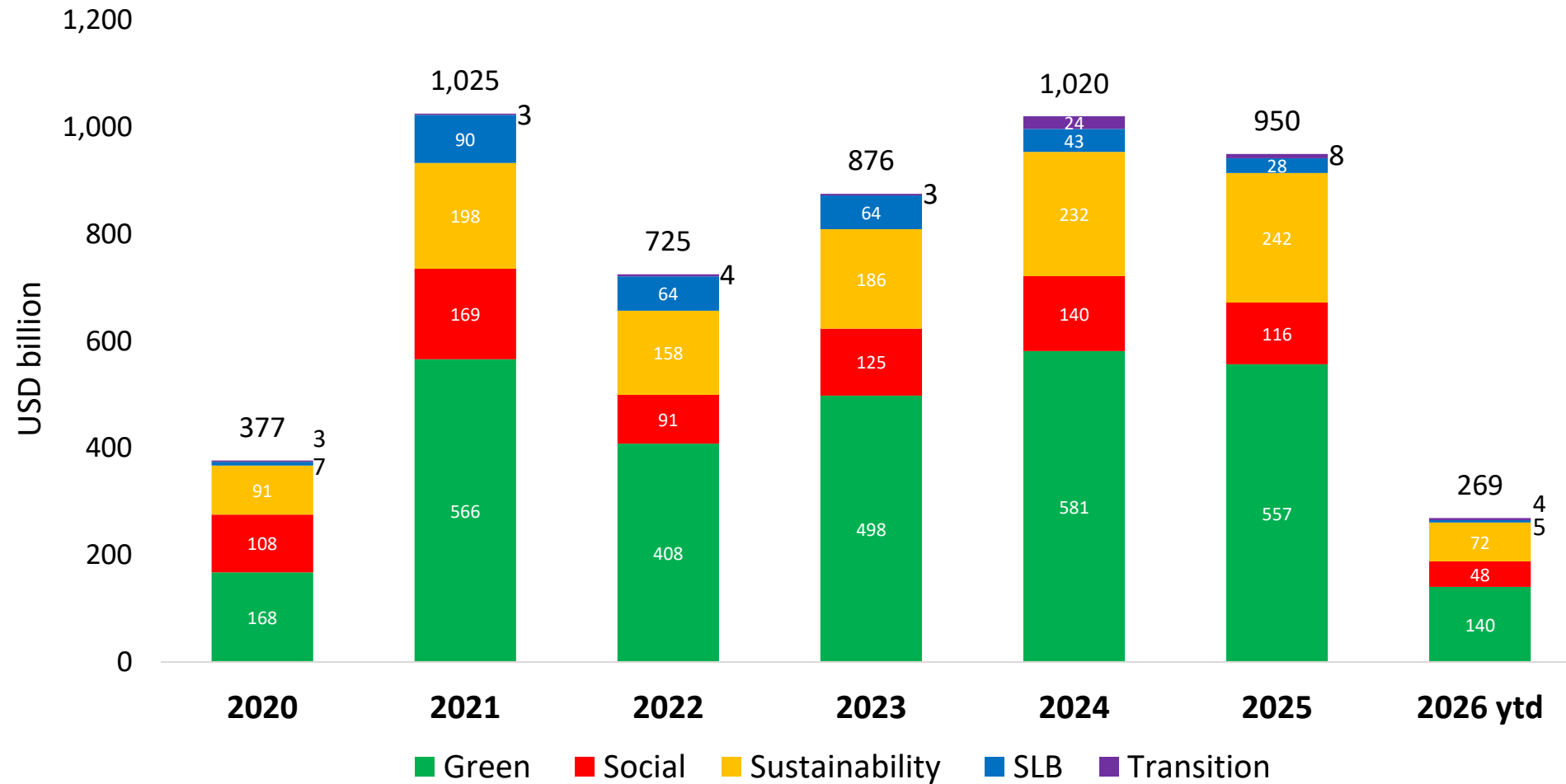


- Global fixed income securities trade association with offices in London, Zurich, Paris, Brussels and Hong Kong
- 630 members in 71 jurisdictions
- Three core fixed income market areas: primary, secondary, and repo and collateral, with cross-cutting themes of sustainable finance and FinTech and digitalisation
- For further info:
<https://www.icmagroup.org/About-ICMA/>



- 350 Members & Observers
- For further info:
<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/>

Global labelled bond issuance



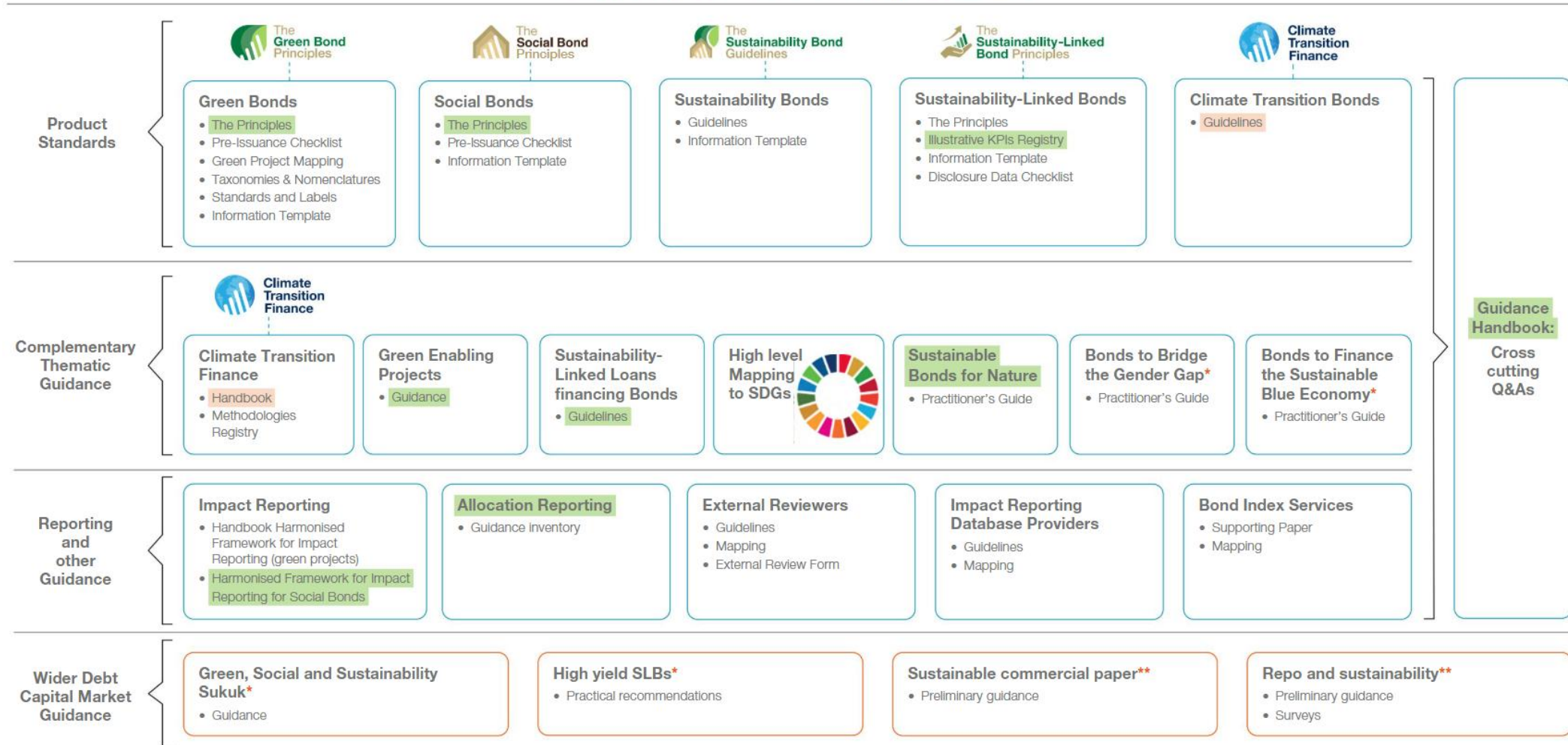
Source: ICMA based on LGX DataHub and Bloomberg data as of 25 March 2026.

ICMA's product standards and market guidance

Updated June 2025

Updated November 2025

Mapping of the Principles 2025



* Guidance done in conjunction with other organisations ** Jointly with other ICMA Committees

Historical development of ICMA guidance

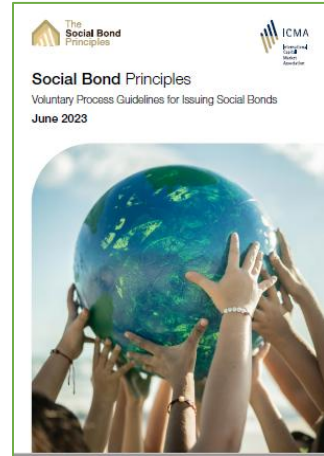
First green bonds issued by MDBs

2007

GBP's launch



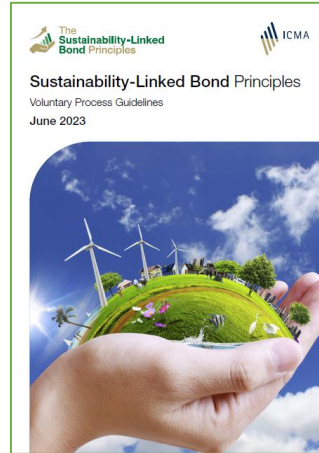
2014



SBP's launch

2017

SBG's launch



SLBP's launch

2020

CTFH Launch



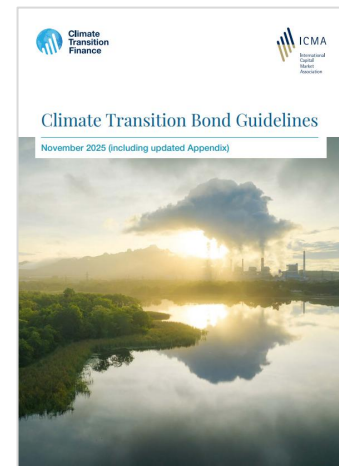
Latest update to the SLBP

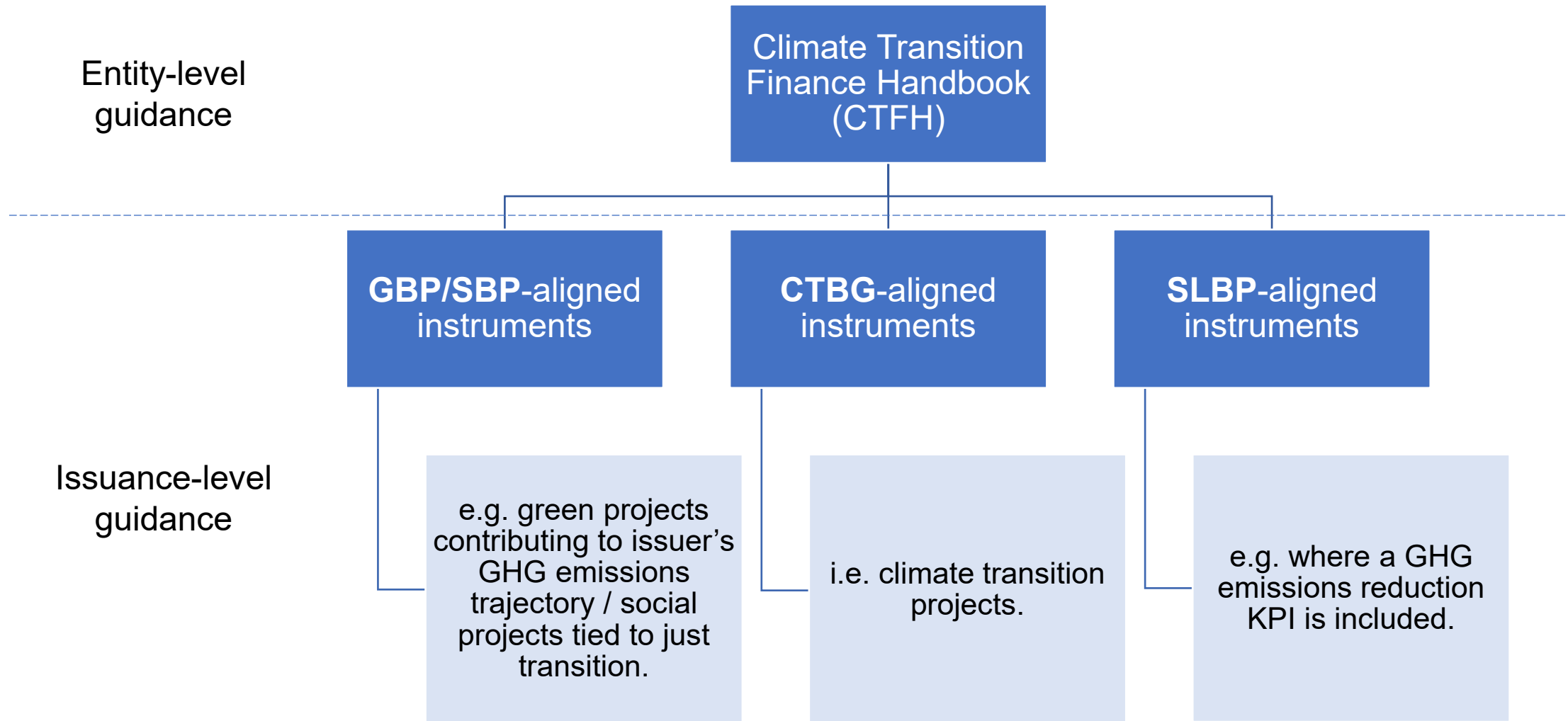
2024

Latest updates to the GBP, SBP and CTFH

2025

CTBG Launch







Climate Transition Finance Handbook (CTFH) structure

- Four key elements
 - The issuer’s climate transition strategy and governance
 - Business model environmental materiality
 - Climate transition strategy and targets to be “science-based”
 - Implementation transparency
- One appendix (Illustrative example of issuance disclosures)
- Two annexes (Non-exhaustive list of wider official and market guidance for climate transition themed GSS Bonds, and Introduction to transition plan frameworks and credibility assessment methodologies)

CTFH – Appendix (Example of Issuance Disclosures)

Element 1: Issuer’s climate transition strategy and governance

Use of Proceeds Applicability		Sustainability-Linked Applicability	
At issuance	Annual reporting	At issuance	Annual reporting
<p>Clearly link the issuance to a climate transition strategy in line with best practice.¹⁹</p> <p>Identify the estimated qualitative and/or quantitative contribution of eligible projects toward an issuer’s GHG emission reduction goals.</p>	<p>Report progress against climate transition strategy; for example:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Annual GHG emissions reduction • Progress on committed GHG emission reduction targets • % CapEx allocated to GHG emission reduction projects vs total CapEx 	<p>Clearly link the issuance to a climate transition strategy in line with best practice.</p> <p>Identify the estimated qualitative and/or quantitative contribution of KPI(s) and SPT(s) toward an issuer’s GHG emission reduction goals.</p>	<p>Report progress against strategic transition plan.</p> <p>Include the actual contribution of the specific KPI(s) and SPT(s) toward an issuer’s total GHG emission reduction goals.</p>

Element 2: Business model environmental materiality

Use of Proceeds Applicability		Sustainability-Linked Applicability	
At issuance	Annual reporting	At issuance	Annual reporting
<p>Issuers should demonstrate and identify how the eligible projects related to climate change mitigation are either leading to the GHG emissions reduction of an issuer’s “core” activities or contributing to a meaningful diversification into new low carbon business activities.</p>	<p>Same as Element 1.</p> <p>Where applicable, the growth of new low-carbon business activities.</p>	<p>Issuers should demonstrate that the selected KPI(s) and SPT(s) apply to a significant majority of an issuer’s GHG emissions profile across Scopes 1, 2 and 3. The Illustrative KPIs Registry²⁰ highlights example KPIs that meet this criteria for different industries.</p> <p>Disclose the quantum of emissions covered by the defined KPI(s) compared to an issuer’s total GHG emissions footprint (Scopes 1, 2 and 3).</p>	<p>Any change to the quantum of the emissions covered by the defined KPI compared to an issuer’s total GHG emissions footprint (Scopes 1, 2 and 3).</p>

CTFH – Annex 1 (List of Transition-Related Market Guidance)

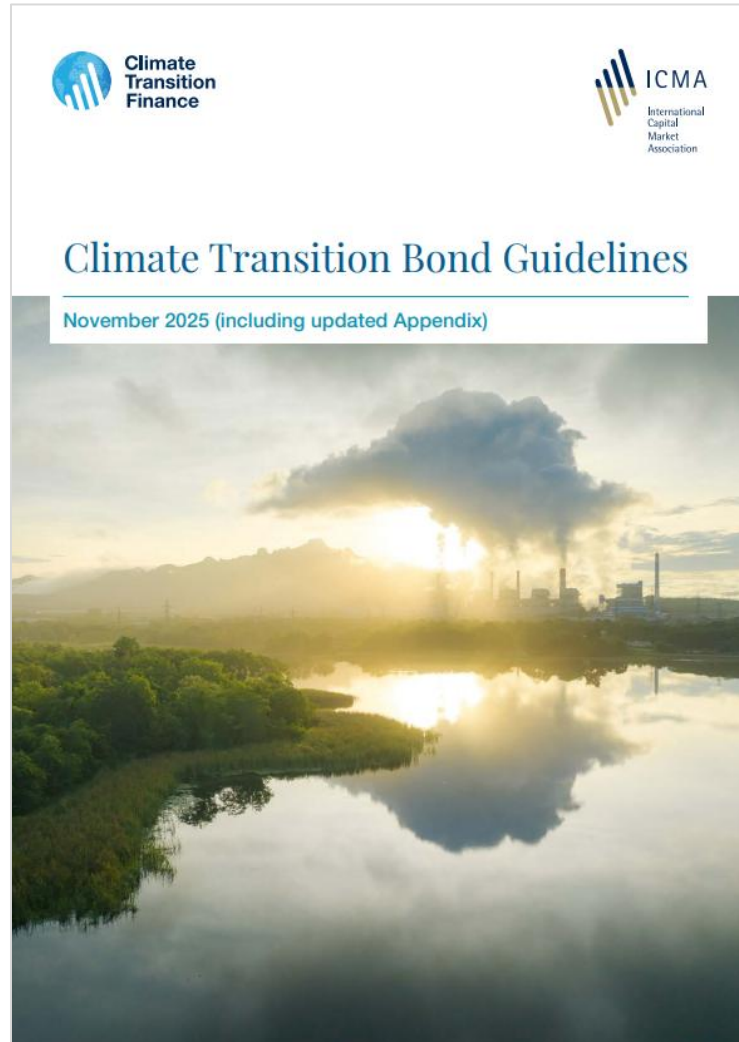
Official sector and market-based taxonomies	
ASEAN	Version 3 of the ASEAN Taxonomy ²¹ adopts the approach of a traffic-light system (“Green”, “Amber”, “Red”) based on (i) principles-based Foundation Frameworks (FF) which apply a qualitative assessment to activities through a sector agnostic decision tree and (ii) a Plus Standard (PS) with detailed technical criteria, metrics, and thresholds.
Australia	Version 1 of the Australian Taxonomy is focused on climate change mitigation prioritising six sectors based on their emissions share, role in facilitating transition and low-carbon opportunity. It accommodates both Green and Transition classifications. Transition criteria generally apply to entities seeking finance to decarbonise components of their economic activities (i.e. assets, projects, facilities) where the activity produces an output with a stable or growing demand profile in a post-net zero economy and has material Scope 1 and 2 emissions.
International and jurisdictional pathways and roadmaps and other topical guidance	
ASEAN	The ASEAN Transition Finance Guidance (v2) acknowledges that there are challenges for entities in ASEAN when selecting a reference pathway. It provides (i) a non-exhaustive list of commonly used reference pathways by sector with characteristics such as geographical granularity, emissions scope, emissions metric, and temperature outcome and (ii) guidance on how entities may augment reference pathways to more accurately reflect their operational and geographical setup.
Australia	In Australia, the Climate Change Authority released in October 2024 its review of the potential technology transition and emissions pathways for the Australian Government to reach net zero emissions by 2050. The review considers the pathways for six sectors – agriculture and land; built environment; electricity and energy; industry and waste; transport and resources – to decarbonise. It identifies barriers and proposes strategies and actions to address them.
China	At least a dozen guidelines on technical pathways for decarbonization in carbon-intensive industries have been issued and implemented at provincial, municipal, and city levels. At the national level, the People’s Bank of China has made significant progress in developing sectoral standards notably for four key sectors (steel, coal power, building materials, and agriculture) with these standards currently being piloted in selected regions.

Annex 2: Introduction to transition plan frameworks and credibility assessment methodologies

Several international and jurisdictional initiatives provide frameworks for transition plans. In some jurisdictions, regulation has been developed which requires institutions to adopt, implement and/or disclose climate transition plans. To name a few:

- In June 2023, the **International Sustainability Standards Board (ISSB)** issued its [inaugural Standards](#), IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information and IFRS S2 Climate-related Disclosures (ISSB Standards). IFRS S2 defines a climate-related transition plan as *“an aspect of an entity’s overall strategy that lays out the entity’s targets, actions or resources for its transition towards a lower-carbon economy, including actions such as reducing its greenhouse gas emissions”*. Several jurisdictions have already taken steps to implement the ISSB Standards or expressed their intention to do so.²² In June 2025, the ISSB [published](#) new guidance dedicated to disclosing information about an entity’s climate-related transition, including information about transition plans, in accordance with IFRS S2. While not being officially part of the ISSB Standards and not changing or modifying them, it aims to enhance the understanding of IFRS S2’s transition-related disclosures including with selected examples.²³
- In December 2023, the **European Sustainability Reporting Standards (ESRS)** were released by the European Commission for use by companies subject to the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), which incorporates the Disclosure Requirement E1-1 -Transition plan for climate change mitigation.²⁴

Climate Transition Bond Guidelines (CTBG)



- **Issuance level guidance** that supplements the entity-level practices, actions and disclosures recommended by the **Climate Transition Finance Handbook (CTFH)**.
- **Standalone Climate Transition Bond ("CTB") label** designed to help (re)finance climate transition projects.
 - Preliminary and non-exhaustive **list of CT project categories** in Appendix.
 - **Recommendations for climate transition-themed SLBs** from high-emission issuers.
 - Annexes with **official sector and market-based guidance and taxonomies, decarbonisation pathways and roadmaps, and resources on avoiding carbon lock-in.**
 - Future **case studies and Q&As.**

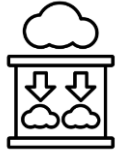
CTBG – Definition and Safeguards

Climate Transition Projects complement and go beyond the scope of **Green Projects under the GBP** in pursuit of the goals of the Paris Agreement.



Issuers should meet, or explain how they aim to meet, the **following safeguards**:





1. **Carbon Capture, Utilisation and Storage (CCU, CCS), and carbon removal technologies**, applied to fossil-based energy and industrial applications including associated infrastructure investments for CO₂ transportation and storage, excluding uses for enhanced oil recovery.



2. **Early retirement and decommissioning of high-emission assets**, including the permanent early retirement of coal-fired power plants (CFPPs).



3. **Fossil fuel switch (e.g. coal to gas)** demonstrably replacing a higher emitting fuel and subject to infrastructure design allowing the future integration of low-carbon alternatives, monitoring and control of methane and other fugitive emissions, and CCUS, as relevant.



4. **Lower carbon fuels** including their production, use, purchase, and enabling infrastructure investments.



5. **Methane and flaring abatement in oil & gas infrastructure** existing as of the initial publication date of the Guidelines. Eligible measures should be aligned with long-term decarbonisation goals and exclude uses for enhanced oil recovery, greenfield exploration and production activities.

Contacts



Mushtaq Kapasi, Managing Director, Chief Representative for Asia-Pacific mushtaq.kapasi@icmagroup.org
Secretariat to the Principles greenbonds@icmagroup.org

© International Capital Market Association (ICMA), Zurich, 2026. All rights reserved. No part of this course may be reproduced or transmitted in any form or by any means without permission from ICMA.

This presentation is provided for information purposes only and should not be relied upon as legal, financial, or other professional advice. While the information contained herein is taken from sources believed to be reliable, ICMA does not represent or warrant that it is accurate or complete and neither ICMA, nor its employees, shall have any liability arising from or relating to the use of this presentation or its contents.



icmagroup.org

ICMA Zurich

T: +41 44 363 4222

Dreikönigstrasse 8
8002 Zurich

ICMA Brussels

T: +32 2 801 13 88

Avenue des Arts 56
1000 Brussels

ICMA London

T: +44 20 7213 0310

110 Cannon Street
London EC4N 6EU

ICMA Hong Kong

T: +852 2531 6592

Unit 3603, Tower 2
Lippo Centre
89 Queensway, Admiralty
Hong Kong

ICMA Paris

T: +33 1 8375 6613

25 rue du Quatre Septembre
75002 Paris



Proposed Principles on Transition Finance Instruments

Bond Department, SEC Thailand

Taxonomy และ Transition finance



Agenda

1

ภาพรวมตลาดตราสารหนี้กลุ่มยั่งยืน

2

Thailand Taxonomy

3

ASEAN Taxonomy

4

Transition Finance

5

หลักการ Transition Bond และ Thailand Amber Bond

6

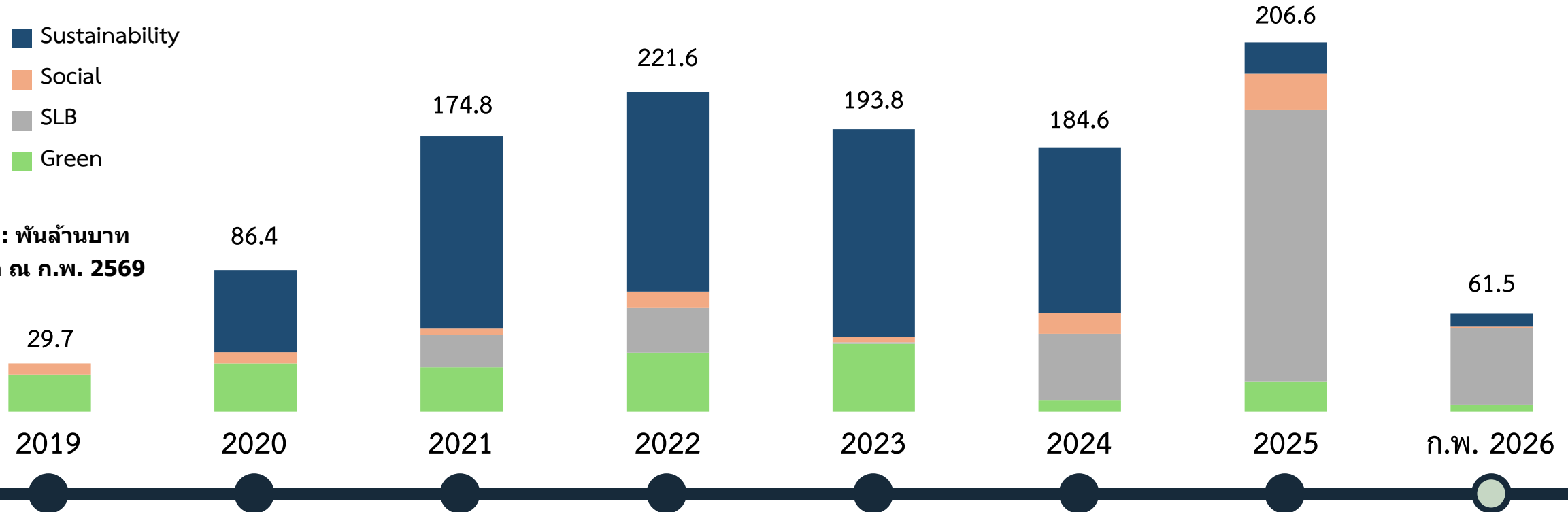
Q & A

ภาพรวมตลาด ESG bonds ของไทยในปัจจุบัน

มูลค่าการออกเสนอขายรวมทั้งสิ้น 1.1 ล้านล้านบาท จากผู้ออกไทยทั้งสิ้น 46 ราย

- Sustainability
- Social
- SLB
- Green

หน่วย: พันล้านบาท
ข้อมูล ณ ก.พ. 2569



หลักเกณฑ์
Green, Social, Sustainability
Bond (GSSB)

หลักเกณฑ์
Sustainability-
linked Bond (SLB)

เตรียมออกหลักเกณฑ์
ผลิตภัณฑ์
Transition Finance

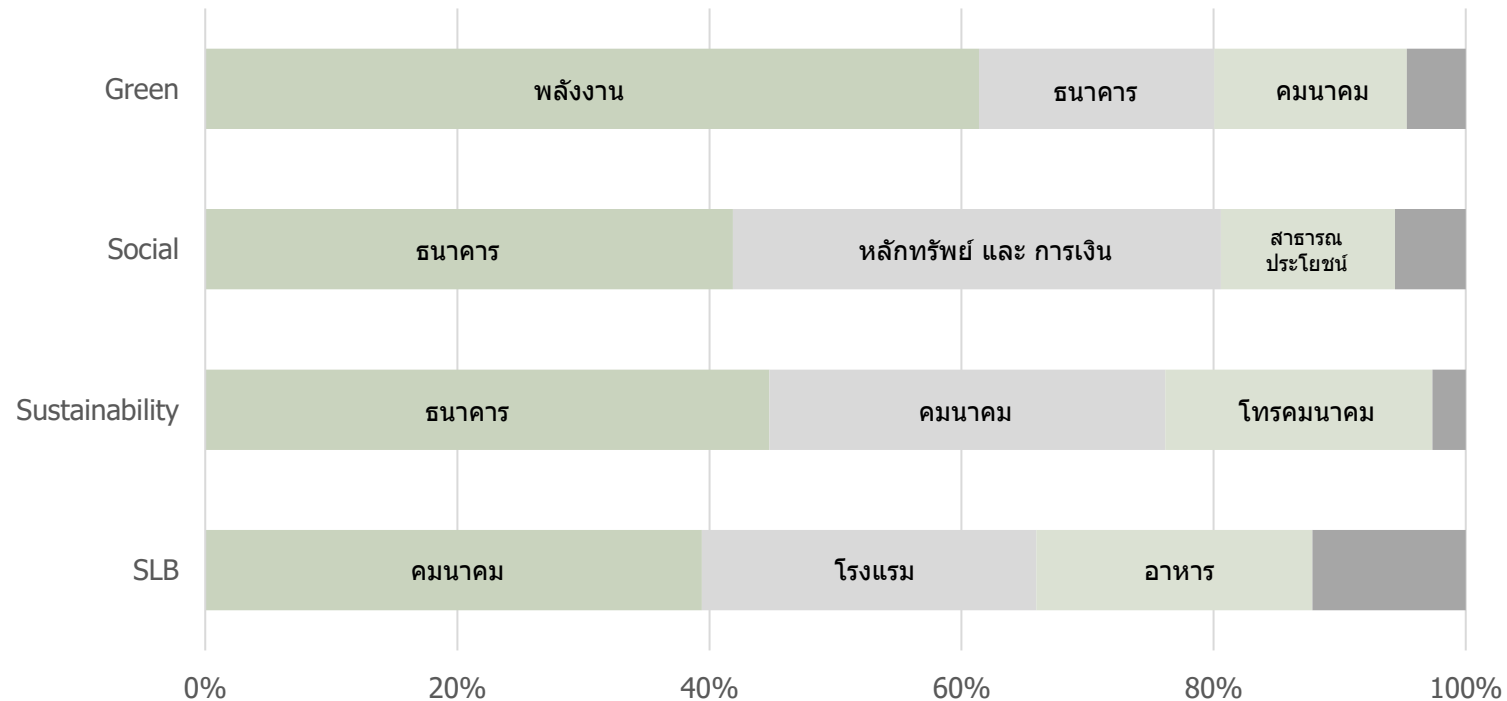
Use-of-proceeds-based

KPI-based

สถิติการออก ESG bonds (ตามอุตสาหกรรมของผู้ออก)

ผู้ออกจากกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและคมนาคมครองส่วนแบ่งตลาด >46% ของการออก ESG bonds*

สัดส่วนการออก ESG bonds ตั้งแต่ 2018 – ก.พ. 2026



หมายเหตุ: *ไม่รวม ESG bond ภาครัฐ



Thailand Taxonomy

Taxonomy คืออะไร?

มาตรฐานกลางที่ใช้อ้างอิง
ในการจำแนกและจัดกลุ่มกิจกรรม
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือ
ช่วยสนับสนุนเป้าหมายด้านความยั่งยืน



Climate Bonds Taxonomy

The Climate Bonds Taxonomy identifies the assets and projects needed to deliver a low carbon economy and gives GHG emissions screening criteria consistent with the 2-degree global warming target set by the COP 21 Paris Agreement. More information is available at <https://www.climatebonds.net/standard/taxonomy>.

ENERGY	TRANSPORT	WATER	BUILDINGS	LAND USE & MARINE RESOURCES	INDUSTRY	WASTE	ICT
Solar	Private transport	Water monitoring	Residential	Agriculture	Cement production	Preparation	Broadband networks
Wind	Public passenger transport	Water storage	Commercial	Commercial forestry	Steel, iron & aluminum production	Raise	Telecommuting software and service
Geothermal	Freight rail	Water treatment	Products & systems for efficiency	Ecosystem conservation & restoration	Glass production	Recycling	Data hubs
Bioenergy	Aviation	Water distribution	Urban development	Fisheries & aquaculture	Chemical production	Biological treatment	Power management
Hydropower	Water-borne	Flood defence		Supply chain management	Fuel production	Waste to energy	
Marine Renewables		Nature-based solutions				Landfill	
Transmission & distribution						Radioactive waste management	
Storage							
Nuclear							

Legend:
● Certification Criteria approved
● Criteria under development
● Due to commence

10/2020

บทบาทของ taxonomy ใน green bond

ICMA Green Bond Principles

วัตถุประสงค์การใช้เงิน
(Use of proceeds)

กระบวนการประเมินและ
คัดเลือกโครงการ
(Project evaluation and
selection)

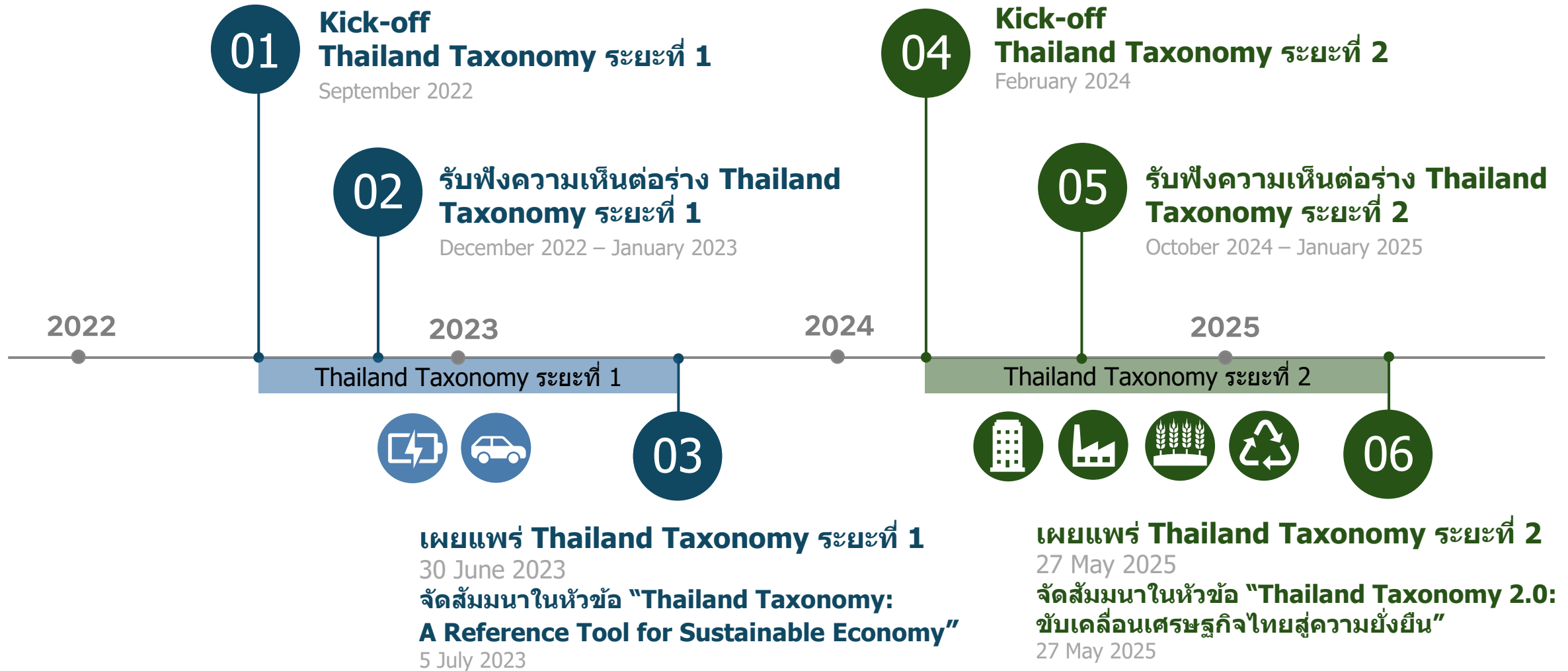
การบริหารจัดการเงินที่ได้จาก
การระดมทุน
(Management of proceeds)

การรายงานหลังการเสนอขาย
(Reporting)

ตัวอย่าง Eligible Green Projects

- พลังงานหมุนเวียน (Renewable energy)
- การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Energy efficiency)
- การป้องกันและควบคุมมลพิษ (Pollution prevention and control)
- การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน (Environmentally sustainable management of living natural resources and land use)
- การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพทางบกและทางน้ำ (Terrestrial and aquatic biodiversity conservation)
- การขนส่งที่สะอาดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Clean transportation)
- การจัดการน้ำและน้ำเสียอย่างยั่งยืน (Sustainable water and wastewater management)
- การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change adaptation)
- เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy)
- อาคารสีเขียว (Green buildings)

Timeline



ภาพรวมของหลักการใน Thailand Taxonomy

ระยะที่ 1

GHG 44%

ระยะที่ 2

GHG 95%



พลังงาน



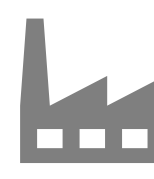
ขนส่ง



เกษตร



ก่อสร้างและ
อสังหาริมทรัพย์



อุตสาหกรรม
การผลิต



การจัดการ
ของเสีย

Traffic light system

เขียว
Green

เหลือง
Amber

แดง
Red

1. บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม
Environmental objective (EO)
อย่างน้อย 1 วัตถุประสงค์

2. กิจกรรมเป็นไปตามหลักการไม่สร้าง
ผลกระทบเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ **Do No
Significant Harm (DNSH)***

3. ปฏิบัติตามหลักการค้ำประกันถึงผลกระทบ
ทางสังคม **Minimum Social Safeguards
(MSS)***

Environmental objective (EO)

- EO1** – การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Climate change mitigation)
- EO2** – การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change adaptation)
- EO3** – การใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและทะเลอย่างยั่งยืน (Sustainable use and protection of marine and water resources)
- EO4** – การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนและเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน (Promotion of resource resilience and transition to a circular economy)
- EO5** – การป้องกันและควบคุมมลพิษ (Pollution prevention and control)
- EO6** – การอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศ (Protection and restoration of biodiversity and ecosystems)

* ในกรณีที่กิจกรรมไม่ผ่านเกณฑ์ DNSH หรือ MSS ต้องจัดทำแผนเยียวยา (Remediation Plan) โดยเปิดเผยต่อสาธารณะเพื่อที่จะปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์ภายในระยะเวลา 3 ปี

วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Objectives (EO)

		EO1 Mitigation	EO2 Adaptation	EO3 Water resource	EO4 Circular economy	EO5 Pollution	EO6 Biodiversity
Phase I	พลังงาน	✓					
	ขนส่ง	✓					
Phase II	เกษตร รวม ป่าไม้และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	อุตสาหกรรมการผลิต	✓	✓	✓	✓	✓	
	ก่อสร้างและอสังหาริมทรัพย์	✓	✓		✓		
	การจัดการของเสีย	✓	✓	✓	✓	✓	

 Key/Major Environmental Objectives

การปฏิบัติตาม Thailand Taxonomy

1



Business Guide and Case Studies

ตัวอย่างการปฏิบัติ

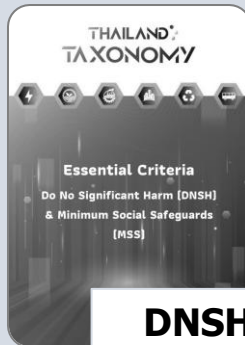
2



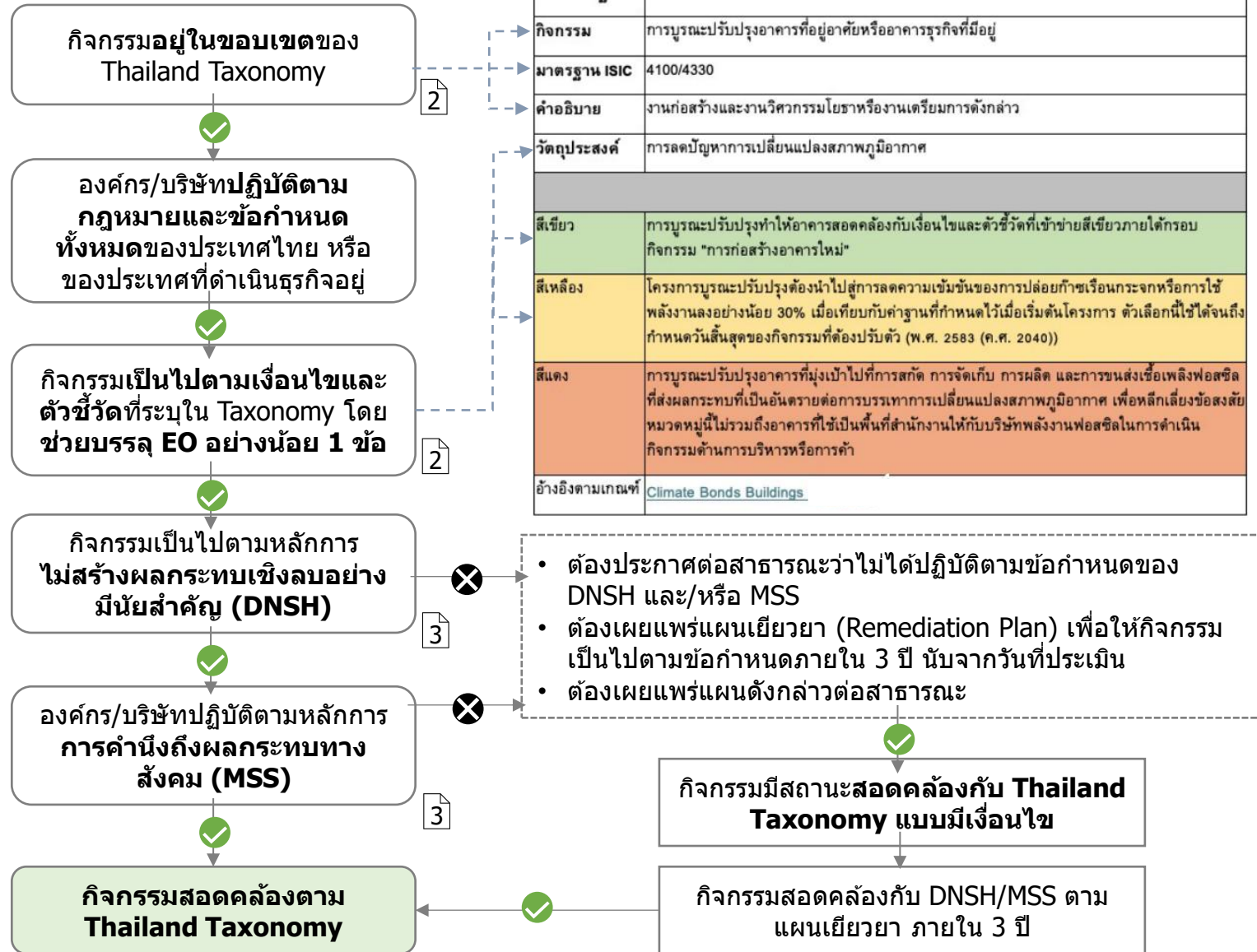
Technical Screening Criteria

แบ่งตามภาคเศรษฐกิจ

3



DNSH and MSS



ตัวอย่างเกณฑ์การประเมินใน Thailand Taxonomy

ภาคส่วน

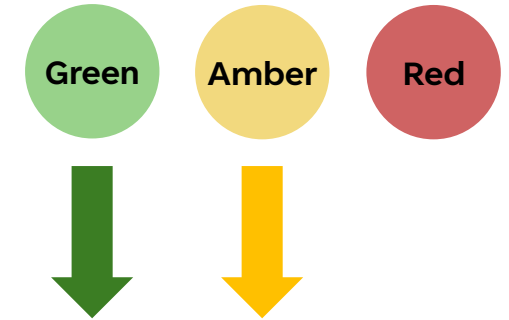


พลังงาน

กิจกรรมตาม Thailand Taxonomy

การผลิตพลังงานจากก๊าซธรรมชาติ

เกณฑ์ตามสีกิจกรรม



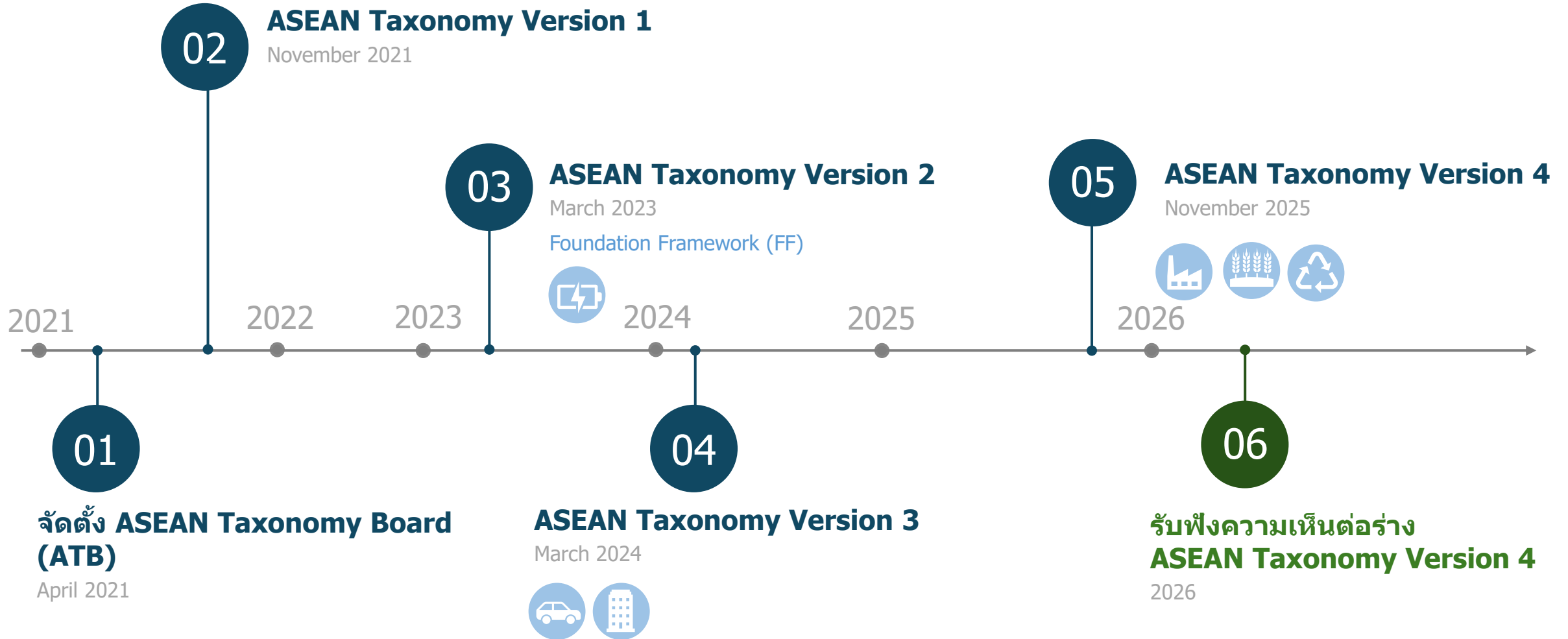
เกณฑ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (หน่วย gCO₂e/kWh)

พ.ศ.	2565-2568	2569-2573	2574-2578	2579-2583	2584-2588	2589-2593
Green (กิจกรรมสีเขียว)	100	100	100	100	50	50
Amber (กิจกรรมสีเหลือง)	381	225	191	148	ไม่มีเกณฑ์ของกิจกรรมสีเหลือง	

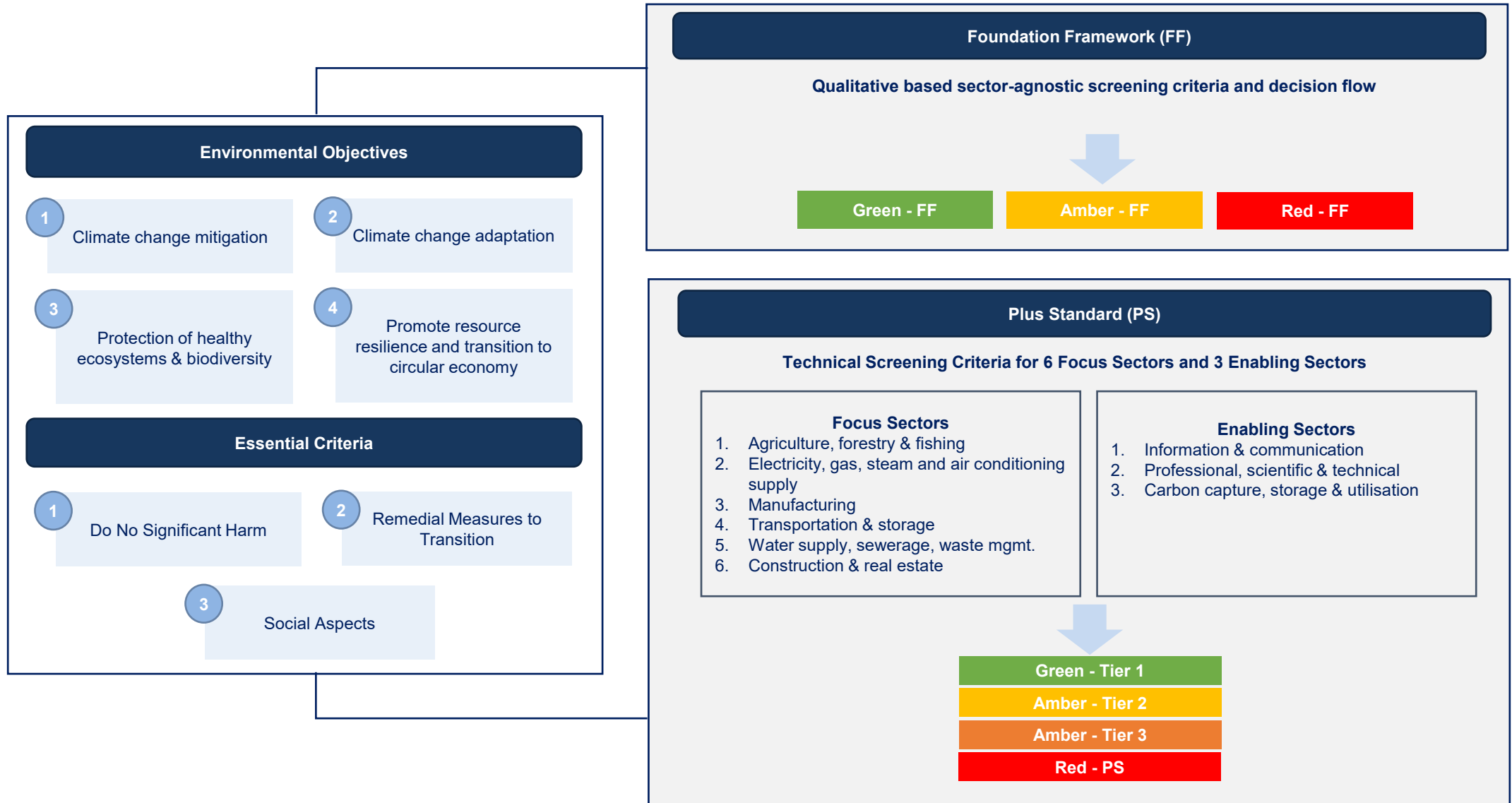


ASEAN Taxonomy

Timeline



ภาพรวมของหลักการใน ASEAN Taxonomy



เปรียบเทียบ Thailand Taxonomy – ASEAN Taxonomy

	Thailand Taxonomy	ASEAN Taxonomy
การนำไปใช้	ภาคสมัครใจ	ภาคสมัครใจ
วิธีการประเมิน	<ul style="list-style-type: none"> Technical Screening Criteria (วิธีการเดียวกับ PS) 	<ul style="list-style-type: none"> Plus Standard (PS) Foundation Framework (FF)
ภาคเศรษฐกิจที่ครอบคลุม (PS)	<p>6 Focus Sectors:</p> <ul style="list-style-type: none"> Energy, Transport, Agriculture, Construction & Real Estate Manufacturing, and Waste Management <p>Enabling activities (CCS/CCUS) ถูกรวมอยู่ใน Manufacturing Sector</p>	<p>6 Focus Sectors:</p> <ul style="list-style-type: none"> Energy, Transport, Construction & Real Estate <i>Manufacturing</i> <i>Agriculture</i> <i>Waste management</i> <p>3 Enabling Sectors:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Information & communication</i> <i>Professional, scientific & technical</i> Enabling activities (CCUS) are a subset of Energy Sector.

หมายเหตุ: *sectors* ใน version 4 ปัจจุบันอยู่ระหว่างทำ public hearing

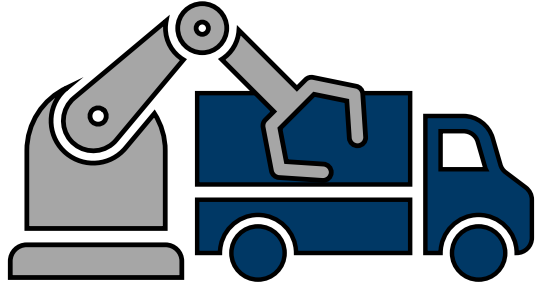
เปรียบเทียบ Thailand Taxonomy – ASEAN Taxonomy

	Thailand Taxonomy	ASEAN Taxonomy
วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม (EO)	<ul style="list-style-type: none"> EO1 - Climate change mitigation EO2 - Climate change adaptation EO3 - Sustainable use and protection of marine and water resources EO4 - Promotion of resource resilience and transition to a circular economy EO5 - Pollution prevention and control EO6 - Protection and restoration of biodiversity and ecosystems <p>Result: Green, Amber, Red</p>	<ul style="list-style-type: none"> EO1 - Climate change mitigation EO2 - Climate change adaptation EO3 - Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity (ครอบคลุม EO3, EO5 and EO6 ใน Thailand Taxonomy) EO4 - Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy <p>Result:</p> <ul style="list-style-type: none"> FF: Green, Amber, Red PS: Green, Amber Tier 2, Amber Tier 3, Red
แผนการเยียวยา (Remediation Plan)	<ul style="list-style-type: none"> หากกิจกรรมไม่ผ่านเกณฑ์ DNSH หรือ MSS ต้องจัดทำแผนเยียวยา (Remediation Plan) เพื่อที่จะปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์ภายในระยะเวลา 3 ปี สีของกิจกรรมไม่เปลี่ยน แต่จะได้สถานะเป็น "สอดคล้องแบบมีเงื่อนไข (limited taxonomy compliance)" 	<ul style="list-style-type: none"> หากกิจกรรมไม่ผ่านเกณฑ์ DNSH ต้องจัดทำแผนเยียวยา (Remediation Plan) เพื่อที่จะปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์ภายในระยะเวลา 5 ปี สีของกิจกรรมปรับเป็น Amber Tier 3



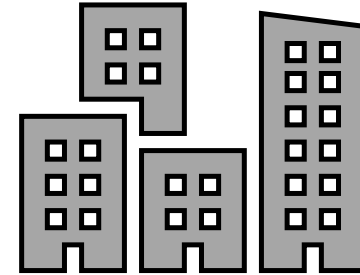
Transition Finance

นิยาม transition finance



Asset/Activity-level

การระดมทุน/ลงทุนในทรัพย์สิน/กิจกรรมเพื่อการเปลี่ยนผ่าน ที่สนับสนุนการลดการปล่อย GHG ในระยะสั้น เช่น กิจกรรมที่เป็น amber ตาม taxonomy



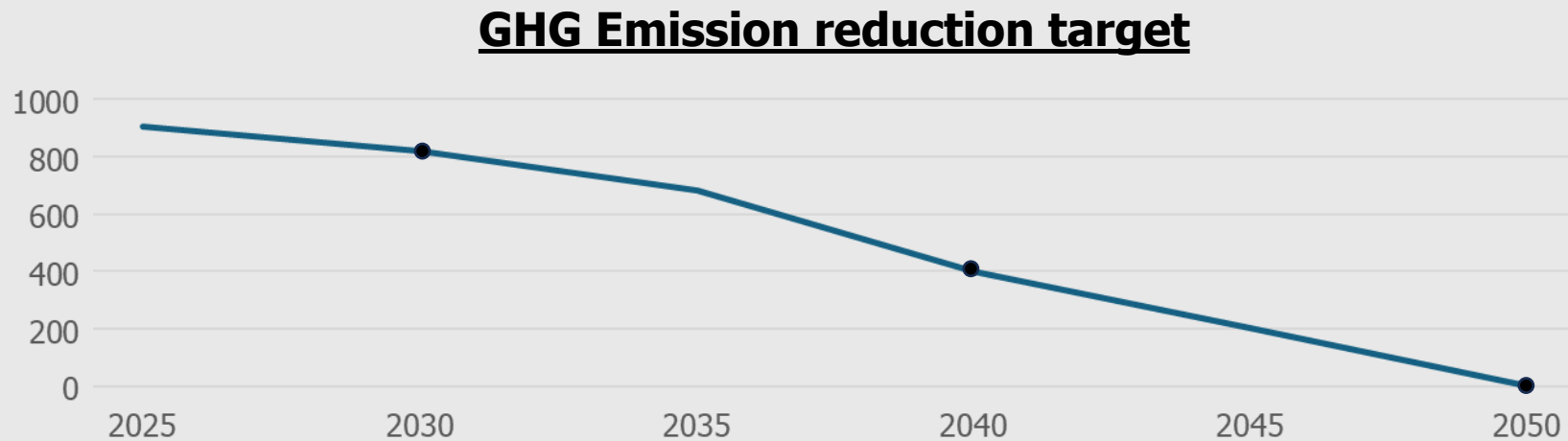
Entity-level

การระดมทุน/ลงทุนในองค์กรที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนผ่าน ที่มีเป้าหมายทำทายและแผนการดำเนินงานที่น่าเชื่อถือ โดยสอดคล้องกับเป้าหมายของ Paris Agreement

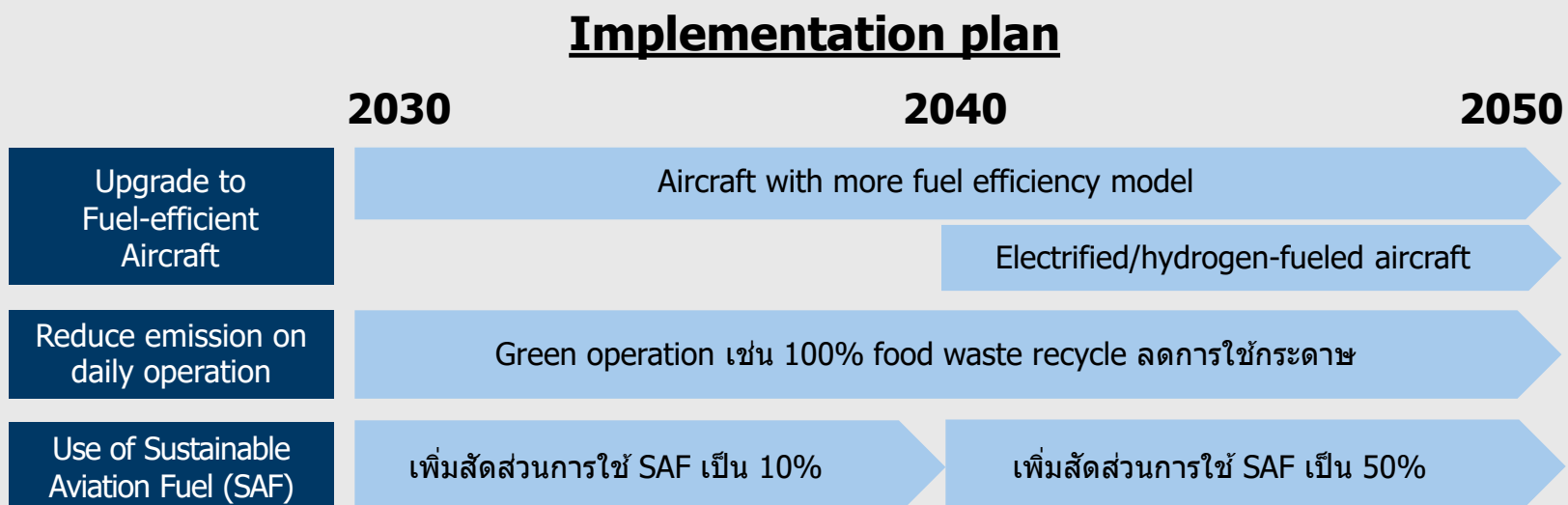
แผนเพื่อการเปลี่ยนผ่าน (transition plan)

ตัวอย่างจากอุตสาหกรรมการบิน

การตั้งเป้าหมาย
ที่ทำหาย

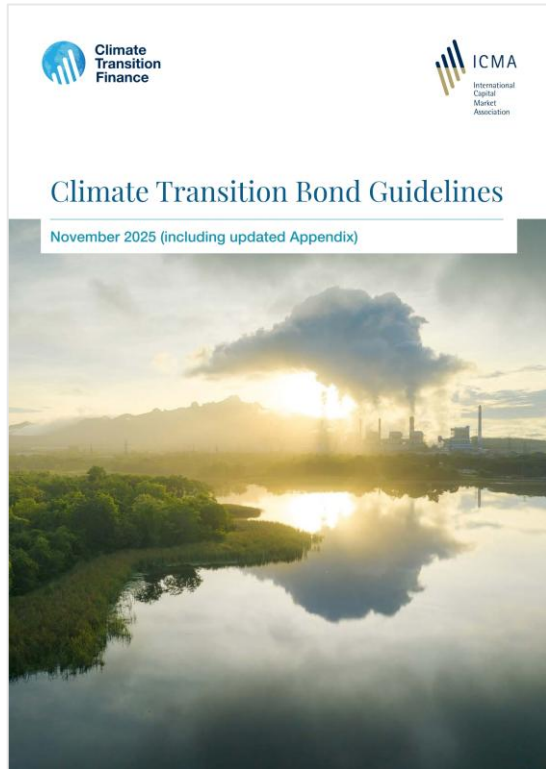


การดำเนินงาน
เพื่อให้บรรลุ
เป้าหมาย

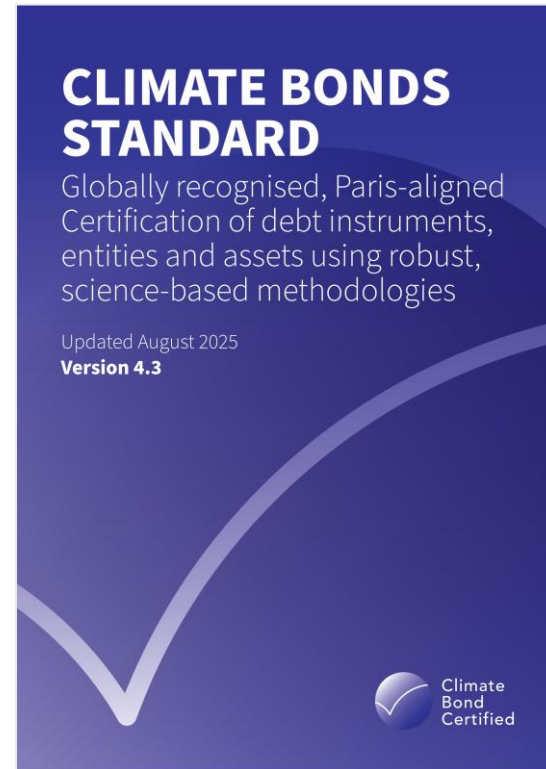


นำไปกำหนด
วัตถุประสงค์
การใช้เงิน
ของ
transition
bond

มาตรฐาน Transition Bonds ในระดับสากล



ICMA's Climate Transition Bond Guidelines



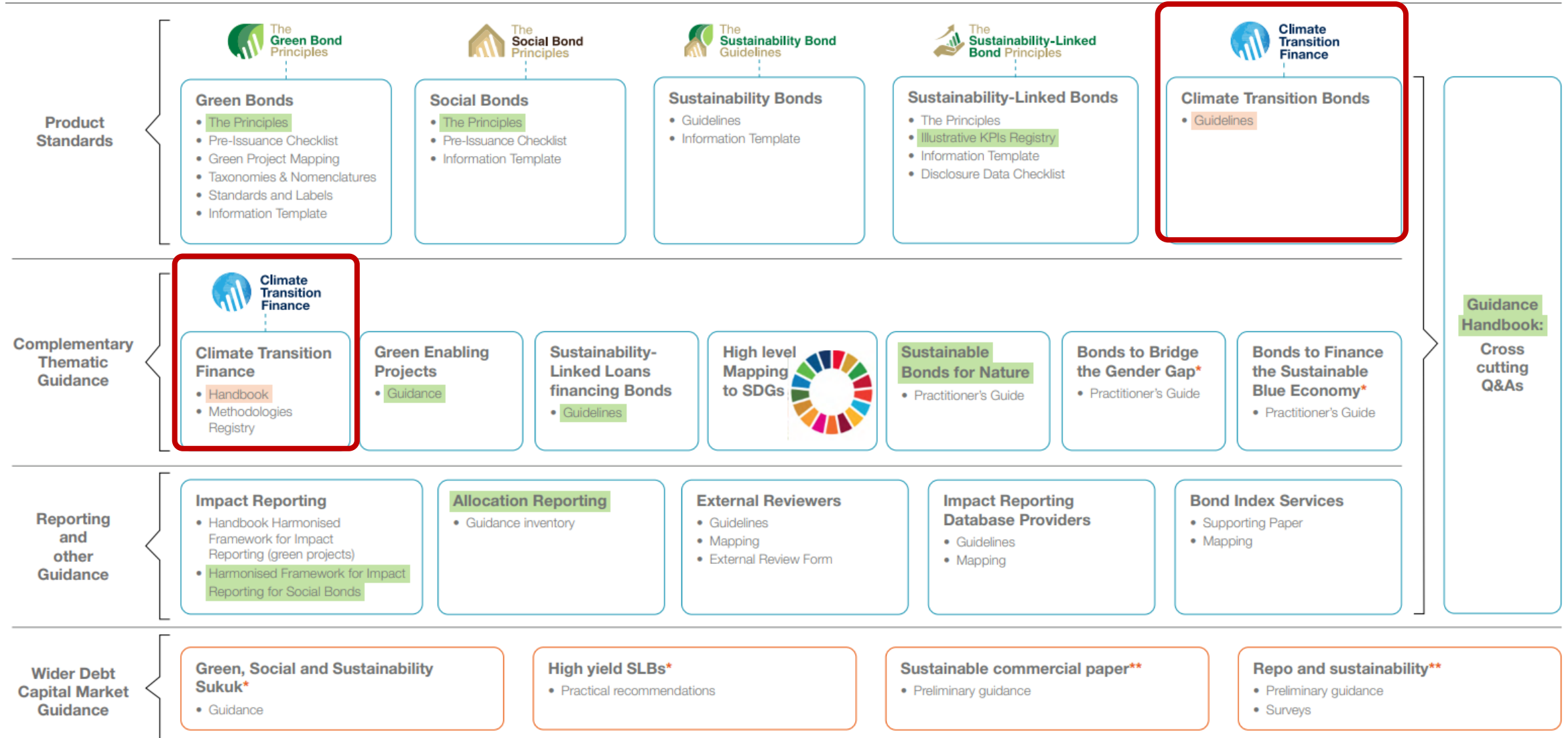
CBI's Climate Bonds Standard

International Capital Market Association (ICMA) Principles

Updated June 2025

Updated November 2025

Mapping of the Principles 2025



ICMA's Climate Transition Bond Guidelines (CTBG)

4 องค์ประกอบหลัก

วัตถุประสงค์
การใช้เงิน
(Use of proceeds)

กระบวนการประเมินและ
คัดเลือกโครงการ
(Project evaluation and
selection)

การบริหารจัดการเงินที่
ได้จากการระดมทุน
(Management of
proceeds)

การรายงาน
หลังการเสนอขาย
(Reporting)

• นำเงินไปใช้ใน eligible climate transition projects (CT Project)

Safeguards for CT Project

- มี **sustainability** หรือ **climate transition strategy ระดับองค์กร (entity-level)** ซึ่ง CT Project จะไปสนับสนุน strategy ดังกล่าว โดย strategy ควรพยายามให้สอดคล้องกับ **ICMA Climate Transition Finance Handbook** (best-effort basis)*
- มีการวิเคราะห์ technological หรือ economic unfeasibility ของ low-carbon alternative อื่น ๆ
- CT Project สอดคล้องกับ **taxonomy**, decarbonization pathway, roadmap หรือ decarbonization policy framework ในระดับชาติหรือสากล (ถ้ามี)
- CT Project นำไปสู่การลดก๊าซเรือนกระจกที่วัดผลได้และมีนัยสำคัญกว่า การดำเนินธุรกิจตามปกติ (business-as-usual)
- มีการวิเคราะห์ ระบุ และเปิดเผยข้อมูลความเสี่ยงเกี่ยวกับ carbon lock-in risks

Preliminary and non-exhaustive list

- Carbon Capture, Utilisation and Storage (CCU, CCS), and carbon removal technologies
- Early retirement and decommissioning of high-emission assets
- Fossil fuel switch (e.g. coal to gas)
- Lower-carbon fuels
- Methane and flaring abatement in oil & gas infrastructure

* สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานอื่นที่สอดคล้องกับ Climate Transition Finance Handbook ได้ เช่น ASEAN Transition Finance Guidance

ICMA's Climate Transition Finance Handbook (CTFH)



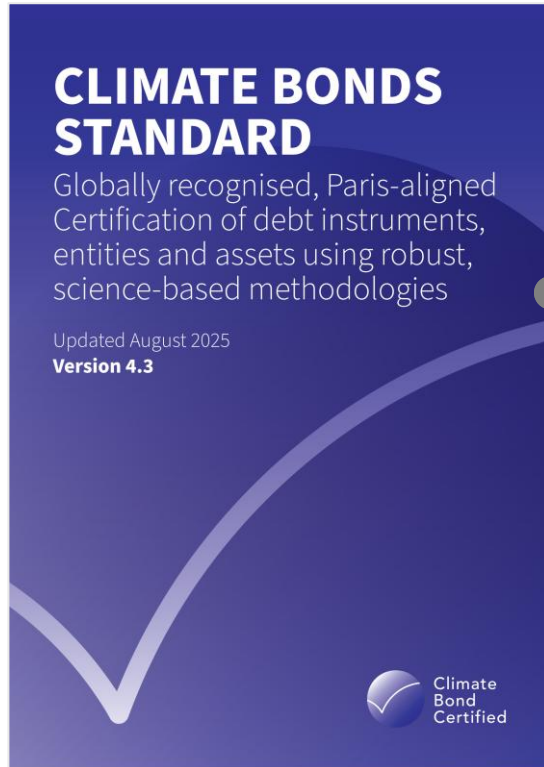
Element 1.
Issuer's climate transition strategy and governance

Element 2.
Business model environmental materiality

Element 3.
Climate transition strategy and targets to be science-based

Element 4.
Implementation transparency

Climate Bonds Initiative's Climate Bonds Standard (CBS)



Use of Proceeds Certification

Certification สำหรับ bonds ที่กำหนด use of proceeds เพื่อใช้กับ projects/assets ที่เป็นไปตาม Sector Criteria ที่ CBI กำหนด

Entity Certification

Certification สำหรับ non-financial corporate entities ซึ่งมี Climate Mitigation Performance Targets (CMPT) สอดคล้องกับ Sector Criteria ที่ CBI กำหนด และมี transition plan ที่น่าเชื่อถือ โดยสามารถนำ entity certification ไปประกอบกับการออก bonds ได้

Climate Bonds Standard (CBS) – Use of Proceeds Certification

Pre-issuance Requirements

Pre-issuance Requirements

- Use of proceeds จะนำไปใช้กับ projects/assets ที่เป็นไปตาม Sector Criteria ที่ CBI กำหนด
- จัดให้มี verification โดย approved verifier ด้วย
- ตัวอย่าง Electrical Utilities Sector Criteria กรณีใช้ hydrogen หรือ hydrogen-derived fuels สำหรับ cofiring

Table 14: Hydrogen carbon intensity thresholds.²⁹

Asset Type	Criteria			
	2023 ²⁸	2030	2040	2050
Production and delivery of hydrogen	3.0 kgCO ₂ e/kgH ₂	1.5 kgCO ₂ e/kgH ₂	0.7 kgCO ₂ e/kgH ₂	0 kgCO ₂ e/kgH ₂

Source: [Climate Bonds Hydrogen Production and Delivery Criteria](#)

Certification Awarded by CBI

Bond Issuance

Post-issuance Requirements

Post-issuance Requirements

- เป็นไปตามข้อกำหนดใน CBS และจัดทำ annual update report ภายใน 12 – 24 เดือนหลัง issuance โดยจัดให้มี verification โดย approved verifier ด้วย

หลักการที่เสนอ

ที่มา [สถานการณ์ปัจจุบันของการจัดให้มี external review provider]

- ที่ผ่านมา ผู้ออก **GSSB** ของไทยทั้งหมด มีการแต่งตั้ง **external review provider**
- บทบาทของ **external review provider**
 - ให้ความเห็นต่อ green/sustainable finance framework ว่าเป็นไปตามมาตรฐาน ESG bond ที่ issuer นำมาอ้างอิง
 - ให้ความเห็นต่อความคืบหน้าตาม KPI, impact report
- **เกณฑ์ปัจจุบันของสำนักงาน**
 - **GSSB**: ไม่บังคับให้แต่งตั้ง external review provider
 - **SLB**: บังคับกรณีเสนอขายแบบ PO / HNW / UHNW / CFD ที่ไม่ได้ขาย II ทั้งจำนวน
- **ค่าใช้จ่าย external review provider ในไทย**
 - ให้ความเห็นต่อ framework ประมาณ 750,000 บาท ต่อรายงาน + 15-20% แล้วแต่เจ้า (โครงการไม่มีความซับซ้อน)
 - ให้ความเห็นต่อการดำเนินงานตาม KPI ประมาณ 500,000 บาท หรือ impact report ประมาณ 350,000 USD ต่อรายงาน
- **Incentives**
 - **SECT's fee waiver (2571)**: ยกเว้นค่าคำขอ (10,000 – 30,000 บาท) ค่า filing (50,000 – 1,000,000 บาท สำหรับตราสารระยะยาว)
 - **CMDF/ThaiBMA's grant scheme (2570)**: subsidize ค่า external review provider สูงสุด 2 ล้านบาท ต่อตราสารแต่ละประเภท

ที่มา [เกณฑ์ปัจจุบันเกี่ยวกับการจัดทำ framework]

GSSB

filing



กรอบและลักษณะ
การเสนอขายตราสาร
(framework)*

(optional)



รายงานการให้
ความเห็นหรือรับรอง
framework
โดย external review
provider

(optional)

SLB

filing



framework

(optional)



รายงานการให้
ความเห็นหรือรับรอง
framework
โดย external review
provider**

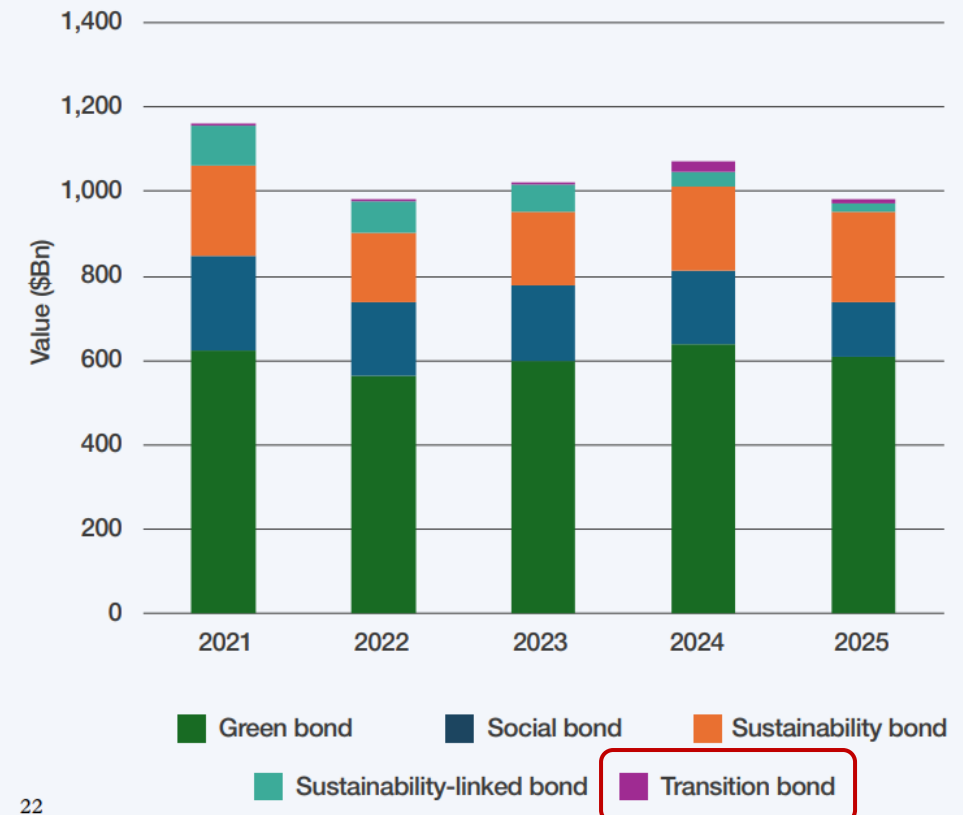
* ข้อมูลที่ issuer จะเปิดเผยใน framework เช่น ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับธุรกิจของ issuer กลยุทธ์โดยรวมด้านความยั่งยืน มาตรฐานสากลที่ใช้อ้างอิง การเปิดเผยข้อมูลตามองค์ประกอบของมาตรฐาน และผลการให้ความเห็นหรือรับรองโดย external review provider เป็นต้น

** เฉพาะ PO / PP-HNW/UHNW / CFD ที่ไม่ได้ขาย II ทั้งจำนวน

ที่มา [พัฒนาการของตลาดในด้าน transition finance]

- **Transition finance** เป็นสิ่งที่จำเป็น เนื่องจากปัจจุบันยังมีหลายอุตสาหกรรมที่ยังปล่อยคาร์บอนสูง และลดการปล่อย GHG ได้ยาก (hard-to-abate sectors)
- พ.ย. 68 ICMA ออก **Climate Transition Bond Guidelines** เพื่อกำหนด transition bond เป็น label แยกจาก GSSB รวมถึงกำหนดรายละเอียดข้อมูลที่ต้องเปิดเผยเพิ่มเติม
- ที่ผ่านมามีการจัดทำ **เครื่องมือ/คู่มือต่าง ๆ เพื่อสนับสนุน transition** โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก
 - **Taxonomy (traffic light: green, amber, red):** กำหนดนิยาม amber activity ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ยังปล่อย GHG อยู่ แต่มีระดับการปล่อยตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ (science-based) เช่น ASEAN Taxonomy, Thailand Taxonomy
 - **Transition finance handbook/guidance:** กำหนดองค์ประกอบของ transition framework/plan เช่น ICMA Climate Transition Finance Handbook (CTFH), ASEAN Transition Finance Guidance (ATFG), Japan's Basic Guidelines on Climate Transition Finance
- ผลกระทบทางการเงินที่อ้างอิงเครื่องมือ/คู่มือข้างต้น ดังนี้
 - **Thailand Amber Bond** ลงทุนในโครงการเป็น amber ตาม Thailand Taxonomy
 - **Transition Bond** ลงทุนในโครงการที่สอดคล้องกับ transition strategy/plan ขององค์กร

Annual issuance of sustainable bonds by label



22

Source: Environmental Finance 'Sustainable Bond Insight 2026'

หลักการที่เสนอ เปรียบเทียบ GSSB, AB, TB, SLB

1 ลักษณะของตราสารหนี้ (รวมถึงศกก)

สีแดง: ประเด็นที่จะเสนอปรับแก้

	GSSB	Thailand Amber Bond (AB) <small>NEW</small>	Transition Bond (TB) <small>NEW</small>	SLB
วัตถุประสงค์การใช้เงิน	ตามมาตรฐาน GSSB ที่อ้างอิง	กิจกรรม amber ที่สอดคล้องตาม TH Taxonomy*	ตามมาตรฐาน TB ที่อ้างอิง	
ตัวชี้วัด (KPI) และเป้าหมายด้านความยั่งยืน (SPT)				กำหนดตัวชี้วัด KPI และ SPT
มีผู้ประเมินภายนอก(ext.)**	กรณีเสนอขาย PO HNW UHNW และ CFD ที่ไม่ได้ขาย II ทั้งจำนวน			
คุณสมบัติขั้นต่ำ ext.**	<p>คุณสมบัติขั้นต่ำ: มีประสบการณ์ เชี่ยวชาญ หรือมีกลไกในการประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ตราสารหนี้กลุ่มความยั่งยืน <u>หรือ</u> ประเด็นด้านความยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่จะนำเงินไปใช้ เช่น ประเมินกิจกรรมตาม Taxonomy การตั้งเป้าหมายตามหลักวิทยาศาสตร์ หรือการทวนสอบการลด GHG (สำหรับ GSSB, AB, TB) <u>หรือ</u> ประเด็นด้านความยั่งยืน หรือการวัดผลสำเร็จของ KPI และ SPT (สำหรับ SLB) 			
ให้ ext. ทำหน้าที่**	<ul style="list-style-type: none"> รับรอง framework รับรองผลการดำเนินงานตาม KPI (สำหรับ SLB) 			
ให้ issuer จัดทำ framework โดยให้ ext. ให้ความเห็น	กรณีเสนอขาย PO HNW UHNW และ CFD ที่ไม่ได้ขาย II ทั้งจำนวน			
การเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์การใช้เงิน	ไม่ให้เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์การใช้เงิน <u>เว้นแต่</u> เป็นกรณีดังนี้ ซึ่งต้องดำเนินการตามวิธีที่กำหนดในข้อกำหนดสิทธิ			การเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์การใช้เงินต้องดำเนินการตามวิธีที่กำหนดในข้อกำหนดสิทธิ
	<ul style="list-style-type: none"> เป็นกิจกรรมที่ระบุใน framework เท่านั้น ถ้าอ้างอิง Taxonomy ซึ่งได้รับ waive filing fee ต้องเป็นกิจกรรม green ตาม Taxonomy เท่านั้น 	<ul style="list-style-type: none"> เป็นกิจกรรม amber ตาม TH Taxonomy ซึ่งระบุไว้ใน framework เท่านั้น 	<ul style="list-style-type: none"> เป็นกิจกรรมที่ระบุใน framework เท่านั้น 	

* จะต้องสอดคล้องตาม TH Taxonomy (Taxonomy compliance) โดยจะต้องเป็นกิจกรรมที่ผ่านเกณฑ์การไม่สร้างผลกระทบเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ (DNSH) และการคำนึงถึงผลกระทบทางสังคม (MSS) เท่านั้น

** ยกระดับหลักเกณฑ์ในเรื่อง external reviewer ของ GSSB AB และ TB ให้เท่ากับ SLB

หลักการที่เสนอ เปรียบเทียบ GSSB, AB, TB, SLB

2 เกณฑ์การเปิดเผยข้อมูลก่อนการเสนอขายตราสารหนี้ (รวมถึงศกภ)

สีแดง: ประเด็นที่จะเสนอปรับแก้

	GSSB	Thailand Amber Bond (AB) <small>NEW</small>	Transition Bond (TB) <small>NEW</small>	SLB
ให้เปิดเผยมาตรฐานที่เลือกใช้	มาตรฐาน GSSB และ Taxonomy (ถ้ามี) ที่เลือกใช้	มาตรฐาน GSSB ที่เลือกใช้ และ TH Taxonomy	มาตรฐาน TB ที่เลือกใช้	มาตรฐาน SLB และ Taxonomy (ถ้ามี) ที่เลือกใช้
เปิดเผยข้อมูล	องค์ประกอบตามมาตรฐาน GSSB / TB <ol style="list-style-type: none"> 1. วัตถุประสงค์การใช้เงิน 2. การประเมิน/คัดเลือกโครงการ 3. การบริหารจัดการเงิน 4. การรายงานและช่องทางการเปิดเผยข้อมูล 			องค์ประกอบตามมาตรฐาน SLB <ol style="list-style-type: none"> 1. KPI และ SPT ด้านความยั่งยืน 2. การปรับอัตราดอกเบี้ย การจ่ายผลตอบแทนทางการเงิน หรือ ภาระผูกพันของผู้ออก 3. การรายงานและช่องทางการเปิดเผยข้อมูล 4. การแต่งตั้งผู้ประเมินภายนอก
ผู้ประเมินภายนอก (ext.)*	เปิดเผยคุณสมบัติ ext. ว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และเปิดเผยขอบเขตในการประเมินของ ext. รายงานการให้ความเห็นหรือรับรองว่า framework เป็นไปตามมาตรฐาน/คู่มือที่นำมาอ้างอิง เช่น Second Party Opinion (SPO) report			

* ยกระดับหลักเกณฑ์ในเรื่อง external reviewer ของ GSSB AB และ TB ให้เท่ากับ SLB (กำหนดให้มี external reviewer เฉพาะกรณี PO PP-HNW/UHNW และ CFD ที่ไม่ได้ขาย II ทั้งจำนวน)

หลักการที่เสนอ เปรียบเทียบ GSSB, AB, TB, SLB

3 เกณฑ์การเปิดเผยข้อมูลหลังการเสนอขายตราสารหนี้ (รวมถึงศกภ)¹

สีแดง: ประเด็นที่จะเสนอปรับแก้

	GSSB	Thailand Amber Bond (AB) <small>NEW</small>	Transition Bond (TB) <small>NEW</small>	SLB
Periodic Report	<p><u>อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</u> จนกว่าจะจัดสรรเงินครบหรือครบอายุของตราสาร (กรณีใดถึงก่อน)</p> <ul style="list-style-type: none"> รายงานความคืบหน้าของการใช้เงินและรายละเอียดโครงการ² 			<p>ณ รอบปีประเมินผล จนกว่าจะครบอายุของตราสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> รายงานผลความสำเร็จตาม KPI และ SPT ด้านความยั่งยืน รายงาน (1) การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย (2) การจ่ายผลตอบแทนทางการเงิน หรือ (3) การดำเนินการตามภาระผูกพัน การเปลี่ยนแปลงผู้ประเมินภายนอก (ถ้ามี)
Material event ของโครงการ	<p><u>เมื่อเกิดเหตุ</u> จนกว่าจะครบอายุตราสาร</p> <p>Material events เช่น การเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบโครงการ โครงการไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่สามารถดำเนินการได้</p>			<p>ไม่มีการกำหนด</p> <p>เนื่องจาก SLB ไม่ได้มีลักษณะเป็นโครงการเหมือน GSSB AB และ TB จึงไม่ต้องเปิดเผยข้อมูลในส่วนนี้</p>

¹ PO HNW UHNW II PP10 CFD PP-SME ต้องรายงานต่อผู้ลงทุน ตามวิธีการและระยะเวลาที่ issuer เปิดเผยไว้ก่อนการเสนอขาย และกรณี PO HNW UHNW II ให้นำส่งรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานและ BHR หรือ sukuk trustee (ถ้ามี) ด้วย

² เปลี่ยนชื่อรายงานจาก "ผลความคืบหน้าของโครงการ" เป็น "ความคืบหน้าของการใช้เงินและรายละเอียดโครงการ" เพื่อให้สะท้อนเนื้อหาของรายงาน โดยเนื้อหาที่ต้องรายงานยังคงเหมือนเดิม ได้แก่ ชื่อ ลักษณะ สถานที่ วัตถุประสงค์และประโยชน์ของโครงการ และการใช้เงินและยอดคงเหลือ