

เกณฑ์ด้านโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

มาตรฐานตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



เกณฑ์ด้านโรงไฟฟ้าพลังน้ำคืออะไร

ต้องปฏิบัติตามเพื่อขอ **การรับรองตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ**

เอกสารฉบับนี้แสดงภาพรวมของเกณฑ์ สำหรับข้อมูลฉบับเต็มกรุณาดูเอกสารเกี่ยวกับเกณฑ์นี้ได้ที่เว็บไซต์ขององค์กร Climate Bonds Initiative (CBI)

หลักการพื้นฐานภายใต้เกณฑ์นี้มีอะไรบ้าง

หลักการชี้แนะสำหรับเกณฑ์คุณสมบัติที่ใช้กับทุกภาคส่วน หมายถึง สินทรัพย์และโครงการที่ได้รับการรับรองจะต้องมีความสอดคล้องกับเป้าหมายการลดโลกร้อนภายใต้ความตกลงปารีส และสนับสนุนความสามารถในการรับมือของสินทรัพย์นั้น

เกณฑ์ด้านโรงไฟฟ้าพลังน้ำมุ่งคัดกรองโครงการต่างๆ เพื่อ 1) ทดสอบว่าฟุตพริ้นท์ของก๊าซเรือนกระจกเป็นไปตามเส้นทางสู่การลดการปล่อยคาร์บอน สำหรับภาคพลังงานนั้นจะต้องสอดคล้องกับการบรรลุเป้าหมายภายใต้ความตกลงปารีส และ 2) แสดงให้เห็นว่าโครงการดังกล่าวไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบหรือโครงสร้างทางสังคมในเชิงลบ

ทำไมจึงต้องกล่าวถึงโรงไฟฟ้าพลังน้ำในมาตรฐานตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โรงไฟฟ้าพลังน้ำมีบทบาทสำคัญในโครงข่ายไฟฟ้าที่สำคัญหลายแห่งทั่วโลก จากข้อมูลสภาพพลังงานโลก (World Energy Council) โรงไฟฟ้าจากพลังน้ำคิดเป็นร้อยละ 71 ของพลังงานหมุนเวียนทั้งหมดในปี 2562 ร้อยละ 15.9 ของไฟฟ้าทั้งหมดของโลกผลิตจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำ จึงทำให้กลายเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีที่สำคัญที่สุดของ

ตลาดพลังงานโลก นอกจากนี้ กว่าร้อยละ 90 ของการกักเก็บพลังงานทั่วโลกอยู่ในรูปแบบของระบบการกักเก็บพลังงานแบบสูบกลับ (pumped storage)

อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าพลังน้ำบางแห่งก่อให้เกิดความเสี่ยงและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเชิงลบที่สำคัญตามมา ในขณะที่นักลงทุนด้านโรงไฟฟ้าพลังน้ำสนใจที่จะระดมทุนจากตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อสนับสนุนโครงการ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้แน่ใจว่าโครงการต่างๆ จะสนับสนุนการลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตลอดจนการปรับตัวและความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เกณฑ์ดังกล่าวนี้ช่วยส่งเสริมความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือให้แก่โครงการต่างๆ ที่มีครบรอบทั่วโลก และสนับสนุนให้เกิดการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โครงการของท่านจะเป็นไปตามเกณฑ์ด้านตราสารหนี้ว่าด้วยโรงไฟฟ้าพลังน้ำหรือไม่ ขั้นตอนง่ายๆ คือ 1 2 3 4

1. ปฏิบัติตามมาตรฐานตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ออกตราสารหนี้ที่ขอการรับรองตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Bonds Certification) จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดภายใต้มาตรฐานตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

มาตรฐานตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับรวมประกอบด้วยข้อกำหนดด้านการเปิดเผยข้อมูล การจัดการ และการรายงาน

มาตรฐานดังกล่าวยังประกอบด้วยเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะภาคส่วนต่างๆ โดยเงินที่ได้จากการระดมทุนต้องนำไปใช้ตามเกณฑ์ดังกล่าว เกณฑ์สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

อธิบายไว้ในขั้นตอน 2, 3 & 4



2. ปฏิบัติตามเกณฑ์ด้านการลดความเสี่ยง (Mitigation Criteria)

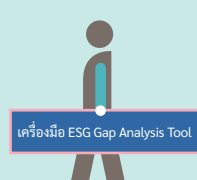
โรงไฟฟ้าพลังน้ำที่เปิดดำเนินการก่อนปี 2563 จะต้องมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำกว่าระดับคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂e) 100 กรัม/กิโลวัตต์ชั่วโมง (kWh) หรือค่าความหนาแน่นของกำลังไฟฟ้าสูงกว่า 5 วัตต์/ม.² สำหรับโรงผลิตที่เปิดดำเนินการระหว่างปี 2563 หรือหลังจากนั้น ระดับเพดานจะอยู่ที่คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂e) 50 กรัม/กิโลวัตต์ชั่วโมง (kWh) และ 10 วัตต์/ม.²

สำหรับโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ (pumped storage facility) มีเกณฑ์เพิ่มเติม



3. ปฏิบัติตามเกณฑ์ด้านการปรับตัวและความสามารถในการรับมือ (Adaptation & Resilience Criteria)

โรงไฟฟ้าพลังน้ำแต่ละแห่งจะต้องผ่านการประเมินเฉพาะพื้นที่ซึ่งดำเนินการโดยผู้ประเมินที่ได้รับการรับรอง โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ที่ช่องว่างด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Gap Analysis Tool) โดยเครื่องมือนี้ช่วยระบุช่องว่างระหว่างแนวปฏิบัติของสถานที่ที่ประเมินกับแนวปฏิบัติที่ดีของอุตสาหกรรมเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม หากมีช่องว่างที่สำคัญเกินกว่า 10 รายการ หรือมีช่องว่างที่สำคัญมากกว่า 2 รายการในแต่ละหัวข้อ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดด้วยการให้ความยินยอม (Free, Prior and Informed consent) สถานที่ดังกล่าวก็จะไม่เข้าเกณฑ์การใช้เงินที่ได้จากกระแสมูลตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ได้รับการรับรองภายใต้ข้อกำหนดเหล่านี้ หากพบช่องว่างใดๆ จะต้องมีการจัดทำและปฏิบัติตามแผนการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (ESAP) ซึ่งมีข้อกำหนดที่เข้มงวดเกี่ยวกับกรอบเวลาสำหรับการปิดช่องว่างดังกล่าว เกณฑ์นี้ยังกำหนดให้มีการประเมินซ้ำ เมื่อดำเนินการแผนเสร็จสิ้นในแต่ละครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่ามีการปิดช่องว่างต่างๆ ตามที่ระบุ



4. ข้อกำหนดอื่น ๆ

ออกตราสารหนี้ที่ต่อรายงานผลการประเมินของผู้ประเมินที่ได้รับการรับรอง ภายใต้เครื่องมือวิเคราะห์ที่ช่องว่างด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG Gap Analysis Tool) [ตลอดจนแผนการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (ESAP) ที่เกี่ยวข้อง ตามที่กำหนด] ต่อสาธารณะ หากไม่ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนในเอกสารเหล่านี้ ผู้ออกตราสารหนี้ควรเปิดเผยค่าความหนาแน่นของกำลังไฟฟ้า (power density) และ/หรือ

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ใช้เพื่อให้เป็นไปตามองค์ประกอบด้านการลดความเสี่ยงภายใต้เกณฑ์เหล่านี้





โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำประเภทใดที่อยู่ภายใต้เกณฑ์

เกณฑ์ด้านโรงไฟฟ้าพลังน้ำนำไปใช้กับโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบมีน้ำไหลผ่าน (run-of-river facilities) โรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบมีการกักเก็บน้ำ (impound facilities) โรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ (pumped storage facilities) ตลอดจนสินทรัพย์และโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงสายส่ง (transmission lines) เกณฑ์ที่นำไปใช้กับพลังงานน้ำขึ้น-น้ำลงและพลังงานทางทะเลอื่นถูกระบุอยู่ภายใต้เกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะภาคส่วนด้านพลังงานหมุนเวียนทางทะเล (Marine Renewables Sector Criteria)

เกณฑ์เหล่านี้นำไปใช้กับโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่อยู่บนบกทั้งหมด โดยไม่คำนึงถึงประเภท ขนาด หรือสถานที่ตั้ง

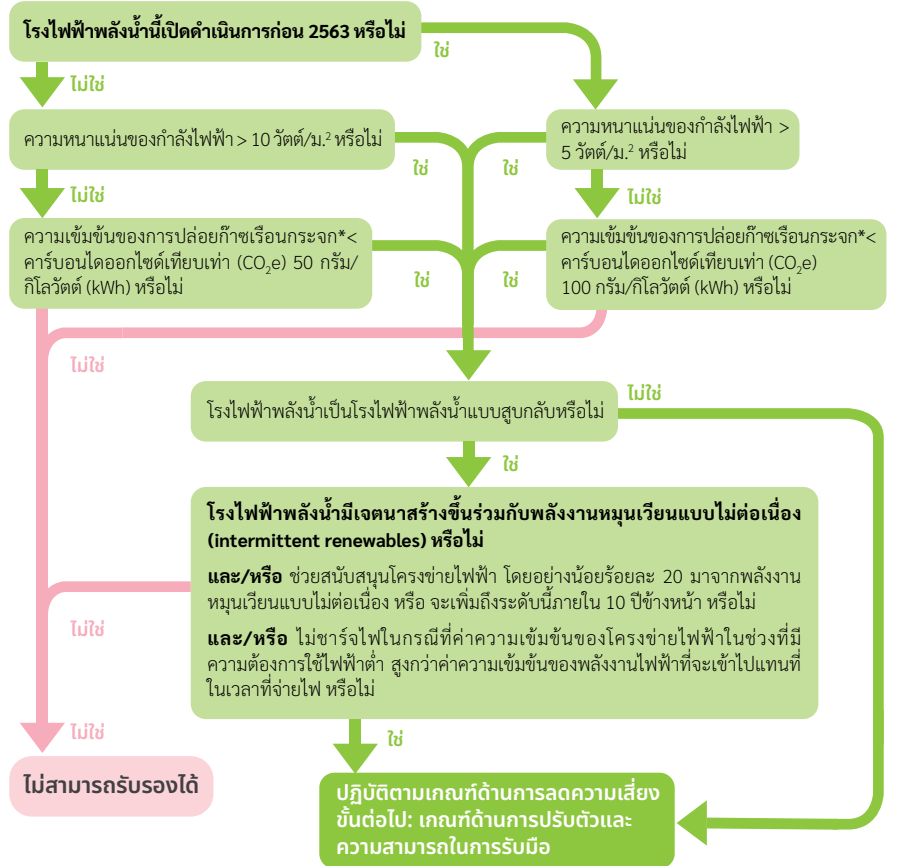
โครงการต่างๆ จะต้องเป็นไปตามองค์ประกอบทุกข้อภายใต้เกณฑ์ที่ระบุในขั้นตอน 1, 2, 3 และ 4 ข้างต้น

พัฒนาโดยบรรดาผู้นำของภาคอุตสาหกรรมโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

เกณฑ์ด้านโรงไฟฟ้าพลังน้ำถูกพัฒนาขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลายกลุ่ม องค์กร CBI จัดประชุมกับสองกลุ่มคือ คณะทำงานด้านเทคนิค (TWG) และคณะทำงานด้านอุตสาหกรรม (IWG) คณะทำงานด้านเทคนิค พัฒนาเกณฑ์โดยอิงจากความเชี่ยวชาญขณะที่คณะทำงานด้านอุตสาหกรรมให้ความเห็นต่อเกณฑ์ที่นำเสนอรายละเอียดสมาชิกของคณะทำงานทั้งหมดดูได้จากที่นี่

การดำเนินการตามข้อกำหนด: การลดความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แผนภูมิต้นไม้แสดงการตัดสินใจ ทำให้ทราบถึงขั้นตอนที่ใช้กำหนดว่า โรงไฟฟ้าพลังน้ำแห่งหนึ่งจะผ่านหรือไม่ผ่านองค์ประกอบด้านการลดความเสี่ยงของเกณฑ์ด้านโรงไฟฟ้าพลังน้ำ



สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ดูเอกสารเหล่านี้สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

[เกณฑ์ด้านโรงไฟฟ้าพลังน้ำ](#)

[เอกสารความเป็นมาของโรงไฟฟ้าพลังน้ำ](#)

[คำถามที่พบบ่อยเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าพลังน้ำ](#)

[มาตรฐานตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ](#)

ข้อสงวนสิทธิ์: ข้อมูลในการสื่อสารนี้ไม่ถือเป็นการให้คำปรึกษาด้านการลงทุนไม่ว่าในรูปแบบใดๆ ก็ตาม และองค์กร Climate Bonds Initiative ไม่ใช่ที่ปรึกษาทางการเงิน การอ้างอิงใดๆ ถึงสถาบันทางการเงินหรือผลิตภัณฑ์การลงทุนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลเท่านั้น ลิงก์ไปยังเว็บไซต์ภายนอกเป็นเพียงการให้ข้อมูลเท่านั้น องค์กร Climate Bonds Initiative ไม่รับผิดชอบใดๆ ต่อเนื้อหาที่อยู่บนเว็บไซต์ภายนอก องค์กร Climate Bonds Initiative ไม่ได้รับรอง แนะนำ หรือให้คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อดีหรือข้อเสียใดๆ เกี่ยวกับการลงทุนหรือผลิตภัณฑ์การลงทุนใดๆ อีกทั้งข้อมูลใดๆ ในการสื่อสารนี้

ไม่ถือเป็นการรับรอง แนะนำ หรือให้คำปรึกษาดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งไม่ควรใช้เป็นการแนะนำเพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุนใดๆ การลงทุนใดๆ เป็นการตัดสินใจของท่านแต่เพียงผู้เดียว องค์กร Climate Bonds Initiative ไม่รับผิดชอบใดๆ ต่อการลงทุนที่บุคคลหรือองค์กรกระทำหรือการลงทุนที่บุคคลที่สามารถทำในนามของบุคคลหรือองค์กร ไม่ว่าการลงทุนดังกล่าวจะอาศัยข้อมูลทั้งหมดหรือบางส่วนที่ปรากฏอยู่ในการสื่อสารนี้ หรือการสื่อสารที่เผยแพร่ต่อสาธารณชนอื่นๆ ขององค์กร Climate Bonds Initiative ก็ตาม © Climate Bonds Initiative 2564

เป็นไปตามข้อกำหนด: การปรับตัวและความสามารถในการรับมือ

โรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของตราสารหนี้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ได้รับการรับรองต้องผ่านการประเมินภายใต้เครื่องมือ ESG Gap Analysis Tool การวิเคราะห์นี้จะช่วยระบุช่องว่างที่สำคัญระหว่างแนวปฏิบัติของโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ประเมินกับแนวปฏิบัติสากลที่ดี หากพบช่องว่างที่สำคัญใดๆ ต้องจัดทำแผนการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (ESAP) เพื่อจัดการช่องว่างเหล่านี้ รวมถึงรายละเอียดวิธีการและกำหนดเวลาที่จะปิดช่องว่างเหล่านี้ได้

หากแผนการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อจัดการช่องว่างที่สำคัญ ผู้ตรวจสอบมาตรฐานตราสารหนี้จะตรวจสอบว่าแผนการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า

- ส่วนใหญ่ (เช่น > ร้อยละ 50) ของช่องว่างที่สำคัญจะถูกปิดภายใน 12 เดือน และ
- ช่องว่างที่ยังเหลืออยู่จะปิดลงภายใน 24 เดือน และ

ตรวจสอบมาตรฐานตราสารหนี้ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ได้รับการรับรองจะต้องตรวจสอบว่าการประเมินนี้แสดงให้เห็นว่า

- จะต้องมีพบช่องว่างที่สำคัญเกินกว่า 10 รายการในการประเมินทั้งหมด และ
- จะต้องมีพบช่องว่างที่สำคัญเกินกว่า 2 รายการในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งประเมิน และ
- การมีช่องว่างเหล่านี้ ไม่ได้หมายความว่า ไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ด้านการลดความเสี่ยงที่กำหนด หรือเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดว่าด้วยการให้ความยินยอม (Free, Prior and Informed consent) สำหรับการประเมิน และ

ผู้ออกตราสารหนี้ตกลงที่จะแจ้งผู้ประเมินที่ได้รับการรับรองมาอีกรอบว่ามีการปิดช่องว่างเหล่านี้แล้วภายในกรอบเวลาที่ระบุไว้ในแผนการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

*การคำนวณความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดย 1) ใช้เครื่องมือคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากอ่างเก็บน้ำ (G-rest tool) หรือ 2) การวิเคราะห์เฉพาะพื้นที่ตามแนวทางที่กำหนดในกรอบงานด้านพลังงานของทบวงพลังงานระหว่างประเทศ (IEA Hydro Framework) ตามที่บรรยายใน 'แนวทางสำหรับการวิเคราะห์เชิงปริมาณของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิจากอ่างเก็บน้ำ' โดยควรรวมเฉพาะการปล่อยคาร์บอนจากอ่างเก็บน้ำที่จัดสรรมายังโรงไฟฟ้าพลังน้ำเท่านั้น