



แนะนำภาพรวมของกลไก LESS กิจกรรมลดโลกร้อน ที่ทุกคนมีส่วนร่วมทำได้

นางสาวศิริพร วิริยะตั้งสกุล

ผู้จัดการ สำนักประเมินและรับรองโครงการ

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก

LESS

(Low Emission Support Scheme)



แนวคิด LESS

- ✓ สร้าง **ความตระหนัก (Awareness)** ให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก
- ✓ อบก. รับรองผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก โดยมอบ **ใบประกาศเกียรติคุณ Letter of Recognition (LoR)**
- ✓ สร้างแนวคิดการให้การสนับสนุน ระหว่าง **ผู้ให้ และผู้รับ**



วัตถุประสงค์ LESS

1

เพื่อประกาศเกียรติคุณ และยกย่องผู้ทำความดี

2

ส่งเสริมการพัฒนากิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก
และส่งเสริมให้เกิดการสนับสนุนการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจก

3

เตรียมความพร้อมในการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจก
สู่ระดับที่สามารถซื้อ-ขาย เครดิตได้



ใคร...สามารถขอการรับรอง LESS ?

ผู้ดำเนินการ



ผู้ให้การสนับสนุน

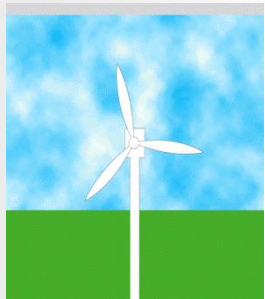


หลักเกณฑ์การดำเนินกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก



ต้องเป็นกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกที่ดำเนินการแล้ว

ไม่น้อยกว่า 90 วัน ยกเว้น กิจกรรมด้านป่าไม้และการเกษตร



หลักเกณฑ์การดำเนินกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก



ผู้ดำเนินกิจกรรม หรือผู้ให้การสนับสนุนกิจกรรมสามารถขอ
การรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดหรือกักเก็บได้ **ย้อนหลัง**
ไม่เกิน 3 ปี นับจากวันที่ยื่นเอกสารขอการรับรองต่อ อบก.
ยกเว้น กิจกรรมด้านป่าไม้



ไม่สามารถขอรับรองผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกในช่วงเวลาเดียวกัน
กับที่ขอการรับรองไปแล้วได้

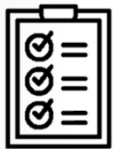
หลักเกณฑ์การดำเนินกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก



ไม่จำกัดขนาดของกิจกรรม โดยให้ดำเนินตามเงื่อนไขที่ อบก.
กำหนด



หลักเกณฑ์การดำเนินกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก



การขอการรับรองการลดก๊าซเรือนกระจก สามารถรวมหลาย
กิจกรรมเพื่อขอการรับรองในคราวเดียว ได้



ชนิดของก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการ LESS



CO_2

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

CH_4

ก๊าซมีเทน

N_2O

ก๊าซไนตรัสออกไซด์

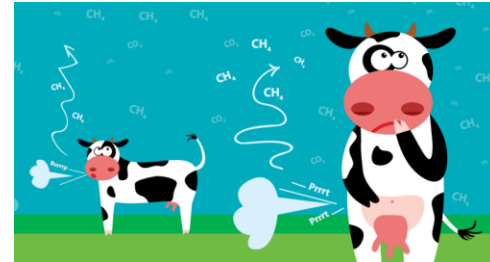
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide: CO₂)

ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมการพัฒนาของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่ป่าไม้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหรือเกษตรกรรม



ก๊าซมีเทน (Methane: CH₄)

แหล่งกำเนิดมีเทนสามารถเกิดได้ทั้งในธรรมชาติและจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น นาข้าว ฟาร์มปศุสัตว์ หลุมฝังกลบขยะ ระบบบำบัดน้ำเสีย และโรงงานอุตสาหกรรม การหมักในสัตว์ เป็นต้น



ก๊าซมีเทน
(CH₄)

ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (Nitrous Oxide: N₂O)

แหล่งกำเนิดก๊าซไนตรัสออกไซด์มาจากธรรมชาติ เช่น การระบายก๊าซไนตรัสออกไซด์ออกจากทะเลมหาสมุทร จากแบคทีเรียในดิน เป็นต้น และแหล่งกำเนิดที่สำคัญจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น **การใช้ปุ๋ย**ที่มีองค์ประกอบของไนโตรเจน และอุตสาหกรรมที่ใช้กรดไนตริกในกระบวนการผลิต เป็นต้น



หน่วยของปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดหรือกักเก็บได้

1. กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (kgCO₂eq)

กรณีที่ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดหรือกักเก็บได้

ไม่เกิน 1,000 kgCO₂eq

2. ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO₂eq)

กรณีที่ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดหรือกักเก็บได้

มากกว่า 1,000 kgCO₂eq



ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์



ก๊าซมีเทน



ก๊าซไนตรัสออกไซด์

ค่าศักยภาพในการทำให้
โลกร้อนของแก๊สแต่ละชนิด

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
AR4	1	25	298
AR5	1	28	265
	เท่า	เท่าของ CO ₂	เท่าของ CO ₂

ตัวอย่าง ไตรปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด

บ้าน A

1. ทำนาข้าวปล่อย CH_4 200 kg CH_4
2. ใช้ปุ๋ยเคมีปล่อย N_2O 5 kg N_2O
3. ใช้ไฟฟ้าปล่อย CO_2 20 kg CO_2

บ้าน B

1. เลี้ยงสุกรปล่อย CH_4 500 kg CH_4
2. ใช้ไฟฟ้าปล่อย CO_2 100 kg CO_2

GWP (AR5)	1 เท่า CO_2	CH_4 28 เท่าของ CO_2	N_2O 265 เท่าของ CO_2
----------------------------	--------------------------------	--	--

$$\begin{aligned} &= (200 \times 28) + (5 \times 265) + 20 \\ &= 6,945 \text{ kgCO}_2\text{eq} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= (500 \times 28) + 100 \\ &= 14,100 \text{ kgCO}_2\text{eq} \end{aligned}$$



กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก



ลด

การปล่อยก๊าซเรือน

กระจก

เพิ่ม

แหล่งกักเก็บก๊าซเรือน

กระจก



กลุ่มกิจกรรมที่ให้การรับรอง



โครงการด้านพลังงาน
(ENERGY)



โครงการด้านการจัดการของเสีย
(WASTE)



โครงการด้านป่าไม้และการเกษตร
(FOREST/AGRICULTURE)



โครงการอื่น ๆ
(OTHER)



รูปแบบการดำเนินงานกิจกรรม



โครงการด้านพลังงาน (ENERGY)



กิจกรรมการลดการใช้พลังงาน



กิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน



กิจกรรมการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน



กิจกรรมการลดการใช้พลังงาน

ลดการใช้พลังงาน ด้วย
มาตรการลดชั่วโมงการ
ทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้า



Let's change

เปลี่ยนใหม่ ประหยัดขึ้น

SAVE ค่าไฟได้ทุกเดือน

เน้นที่ห้องเปลี่ยนใหม่

ปิด ไฟดวงที่ไม่จำเป็น

เปิด 1 ดวง : 1 วัน
ประหยัดได้

30.24 บาท/เดือน

ปรับ อุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ

จาก 25 เป็น 26 องศาเซลเซียส
ประหยัดได้

10%

ปลด ปลั๊ก TV 1 ปลั๊กเมื่อไม่ใช้

ประหยัดได้

ช่วยชาติประหยัด

0.86 บาท/เดือน

เปลี่ยน มาใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประสิทธิภาพสูง

ใช้หลอดไฟ LED
ประหยัดได้

85%

สังเกตค่า SEER
ประหยัดได้

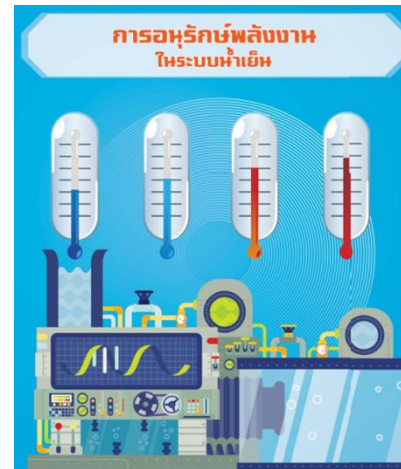
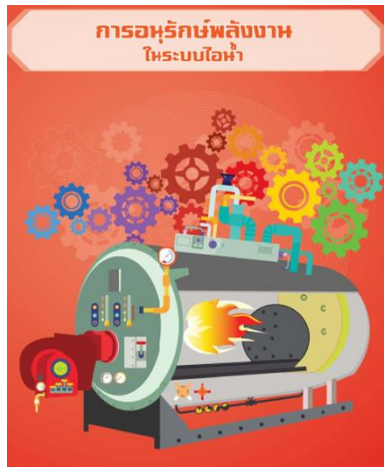
30%

*ขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้พลังงาน
**ขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้พลังงานของ Fixed Speed



กิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

กิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ด้วยมาตรการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เป็นอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน





กิจกรรมการผลิต และ การใช้พลังงานทดแทน

กิจกรรมการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน หรือพลังงานทางเลือก



รูปแบบการดำเนินงานกิจกรรม



โครงการด้านการจัดการของเสีย (WASTE)



การคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล



การผลิตปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์



การผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์



การผลิตพลังงานไฟฟ้า

หรือ พลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิงขยะ



การคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล

ขยะที่ทำการคัดแยกจะถูกนำไป
รีไซเคิล โดยมักพบการ
ดำเนินการในหน่วยงานต่าง ๆ
เช่น โครงการธนาคารขยะ
กิจกรรมทอดผ้าป่าขยะ
กิจกรรมขยะแลกไข่ เป็นต้น



การผลิตปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์

การนำเศษเหลือทางการเกษตร เศษ
ใบไม้กิ่งไม้ หรือ เศษพืชผักทำการหมัก
เพื่อเป็นปุ๋ยหมัก หรือสารปรับปรุงดิน
ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี



การผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์

การนำมูลสัตว์ หรือ เศษอาหาร มาหมัก
ในระบบปิดแบบไร้อากาศ และจะมีก๊าซ
มีเทนเกิดขึ้นจากการหมัก ซึ่งสามารถนำ
ใช้ในการหุงต้มได้ทดแทนการใช้ก๊าซ LPG



การผลิตพลังงานไฟฟ้า หรือ
พลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิงขยะ

รูปแบบการดำเนินกิจกรรม

โครงการด้านป่าไม้และการเกษตร (FOREST / AGRICULTURE)



การกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้



การลดการใช้ปุ๋ยเคมีในพื้นที่เกษตร



การกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้

เป็นกิจกรรมการดำเนินกิจกรรมการปลูกและดูแลต้นไม้ในพื้นที่ของหน่วยงาน โดยพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 ไร่ ความสูงของต้นไม้ไม่น้อยกว่า 1.30 ม. และขนาดความโตที่ระดับความสูงเพียงอกไม้ไม่น้อยกว่า 15 ซม.



การลดการใช้ปุ๋ยเคมีในพื้นที่เกษตร

เป็นกิจกรรมที่ปรับปริมาณการใช้ปุ๋ยให้
เหมาะสมกับความต้องการธาตุอาหารของพืช
และเพิ่มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพ
เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมี

การคำนวณปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก



เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก
(LESS Evaluation Sheet)



ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ
(T-VER Methodology)



วิธีอื่น ๆ ตามหลักวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ



หน้าแรก LESS

เกี่ยวกับ LESS

วิธีการคำนวณ

ฐานข้อมูลและสถิติ

ดาวน์โหลด

ข่าวและกิจกรรม

ติดต่อ

ถาม-ตอบ

เข้าสู่ระบบ

2



โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก
(Low Emission Support Scheme | LESS)



ยื่นเอกสารขอการรับรอง LESS

1

สมัครเข้าร่วมโครงการ

ตรวจสอบสถานะโครงการ

เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS EVALUATION SHEET)



โครงการด้านป่าไม้และการเกษตร
(FOREST/AGRICULTURE)



โครงการด้านการจัดการของเสีย
(WASTE)



โครงการด้านพลังงาน
(ENERGY)



โครงการอื่น ๆ
(OTHER)

[หน้าแรก LESS](#)[เกี่ยวกับ LESS](#)[วิธีการคำนวณ](#)[ฐานข้อมูลและสถิติ](#)[ดาวโหลด](#)[ข่าวและกิจกรรม](#)[วิดีโอ](#)[ถาม-ตอบ](#)[เข้าสู่ระบบ](#)

วิธีการคำนวณ

เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

โครงการด้านป่าไม้และการเกษตร

โครงการด้านการจัดการของเสีย

โครงการด้านพลังงาน

โครงการอื่น ๆ

หน้าแรก / LESS / เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก / โครงการด้านการจัดการของเสีย (WASTE)

โครงการด้านการจัดการของเสีย (WASTE)

ทั้งหมด

3 เนื้อหา


แสดง

1 - 3 เนื้อหา

12 ต่อหน้า

เรียงตามวันที่เขียน -- เก่ามาก่อน

รหัส	เวอร์ชัน	TITLE	FILE EXCEL
LESS-WM-01	3	การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล	
LESS-WM-02	2	การผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์*	
LESS-WM-03	3	การผลิตปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์	

	รายละเอียดวิธีการคำนวณ		LESS-EE-01 version: 03	
	ชื่อวิธีการคำนวณ	การลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	หน้าที่	1
	ชื่อองค์กร	XXXXX	วันที่จัดทำ	ว/ด/ป
	ชื่อผู้จัดทำ	XXXXX	รหัสฟอร์ม	Cal-01

ประเภทโครงการ (Project Type)	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
ลักษณะโครงการ (Project Outline)	กิจกรรมที่ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)	ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าเมื่อเทียบกับกรณีฐาน
เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการเท่านั้น 2. สามารถรวมกิจกรรมที่มีการลดปริมาณไฟฟ้าหลายๆ กิจกรรมมาคิดคำนวณได้ 3. ไม่มีการคิดการรั่วไหลที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

	แหล่งกำเนิด ก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของ ก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรม ที่มีการปล่อยก๊าซเรือน กระจก
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน	การใช้พลังงานไฟฟ้า	CO ₂	การใช้พลังงานไฟฟ้าจากกรณีฐาน
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ	การใช้พลังงานไฟฟ้า	CO ₂	การใช้พลังงานไฟฟ้าจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ	ไม่เกี่ยวข้อง	-	-



ขั้นตอนการขอรับรองโครงการ LESS



ดำเนินกิจกรรม
ลด GHG



ประเมินปริมาณ
การลด GHG
จากกิจกรรม

- LESS Evaluation Sheet
- T-VER Methodology
- วิธีอื่น ๆ



รวบรวมและ
จัดทำเอกสาร
ประกอบ

- 1 ใบสมัคร
- 2 เอกสารการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Evaluation Sheet)
- 3 เอกสารประกอบการพิจารณาอื่น ๆ เพิ่มเติม



ยื่นเอกสาร
ไปที่ อบก.

ยื่นออนไลน์ที่เว็บไซต์
<http://ghgreduction.tgo.or.th/less.html>



อบก. ตรวจสอบ
ข้อมูล และรับรอง
ผลการประเมินฯ



การเตรียมเอกสารเพื่อสมัครโครงการ LESS



ใบสมัคร
(Application Form)

1



เอกสารการคำนวณ
(LESS Evaluation Sheet)

2

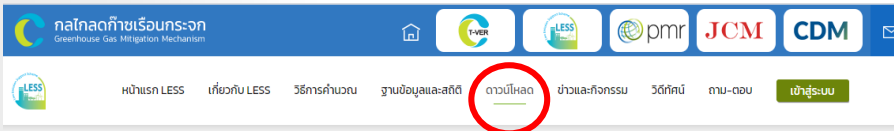


เอกสารประกอบการ
พิจารณาเพิ่มเติม

3

การจัดทำเอกสารใบสมัคร

1. เข้าเว็บไซต์ <http://ghgreduction.tgo.or.th/less.html>
2. เลือกเมนู ดาวนโหลด



3. เลือกแถบแบบฟอร์มเอกสารใบสมัครโครงการ

หน้าแรก / LESS / ดาวนโหลด

ดาวนโหลด

เอกสารประกอบการอบรม/สัมมนา (27)

แบบฟอร์มเอกสารใบสมัครโครงการ LESS (2)

เอกสารเผยแพร่/หนังสือ (8)

อื่น ๆ (15)

หน้าแรก / LESS / ดาวนโหลด / แบบฟอร์มเอกสารใบสมัครโครงการ LESS

แบบฟอร์มเอกสารใบสมัครโครงการ LESS

ทั้งหมด 2 เนื้อหา แสดง 1 - 2 เนื้อหา 10 ต่อหน้า เรียงตามวันที่เขียน -- ใหม่มาก่อน

แบบฟอร์มใบสมัคร (Application Form)

แบบฟอร์มใบสมัครโครงการ LESS

ใบสมัครโครงการ LESS (ประเภทใช้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563)

โครงการส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

คำชี้แจง: แบบฟอร์มใบสมัครโครงการ LESS (ประเภทใช้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563) และสิทธิการอุดหนุนฯ ที่ได้รับจากกองทุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ประเภทใช้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563) มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของภาคธุรกิจและภาคครัวเรือนที่มีศักยภาพสูงและมีความพร้อมในการดำเนินงานลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ประเภทใช้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563) โดยโครงการนี้ใช้เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ประเภทใช้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563) โดยโครงการนี้ใช้เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ประเภทใช้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563)

ประวัติ ข้อมูลทั่วไป	
ชื่อโครงการ	
ที่ตั้ง	
ประเภทธุรกิจ	1
ลักษณะธุรกิจ	2
	3
ผู้ประสานงาน	ชื่อสกุล:
	ตำแหน่ง:
	โทรศัพท์:
	อีเมล:

ชื่อ: _____ ตำแหน่ง: _____
ที่อยู่ (ใช้สำหรับการจัดส่งเอกสาร): _____
หมายเลข: _____
Tel: _____

แบบฟอร์มใบสมัคร (ประเภทใช้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563)

DOWNLOAD

HITS

แนวทางการกรอกแบบฟอร์มเอกสารใบสมัครโครงการ LESS

แนวทางการกรอก APPLICATION FORM (LESS)

DOWNLOAD

HITS 73

ตัวอย่างใบสมัคร

ขอการรับรองผลการประเมินปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก

โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก


ข้าพเจ้ามีความประสงค์จะขอการรับรองผลการประเมินปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก ภายใต้โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme: LESS) และขอรับรองว่า "ข้อมูลต่างๆ ที่ให้ไว้เป็นความจริงทุกประการและยินดีที่จะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และแนวทางการบริหารจัดการโครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกตามที่คณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกกำหนด ทั้งนี้กิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกของโครงการไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกรณีมีข้อขัดแย้งต่อกฎหมายผู้พัฒนาโครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อเรื่องดังกล่าวเอง" โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

หน่วยงาน	บริษัท วัทธิโลก ลดโลกร้อน จำกัด
ที่อยู่	120 หมู่ที่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก	1. โครงการร่วมใจลด และคัดแยกขยะรีไซเคิล ประจำปี 2563 2. โครงการหลอดไฟใหม่ ลดคาร์บอนในโรงเรียน 3. โครงการชวนเพื่อนบ้าน มาปลูกป่า
ผู้ประสานงาน (สำหรับติดต่อและจัดส่งใบประกาศ)	ชื่อ-สกุล : นายวัทธิโลก ลดโลกร้อน ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่ประสานงาน เบอร์โทรศัพท์ : 02-1419847 E-mail : saveearth@email.com

ลงชื่อ.....ลายมือชื่อ
(.....) ตัวบรรจง
ผู้สมัคร / ผู้มีอำนาจกระทำการเองหรือ / นิติบุคคล
ตำแหน่ง.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ส่วนที่ 2 : กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก

ชื่อกิจกรรม
หน่วยงาน <u>ดำเนินการเอง</u>
หน่วยงาน <u>ให้การสนับสนุน</u>
หน่วยงาน <u>รับการสนับสนุน</u>
ที่ตั้งกิจกรรม
พิกัด
 รายละเอียดของกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก
วิธีการคำนวณ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้
ช่วงระยะเวลาที่ขอรับรอง
การนับซ้ำ

(สามารถตัดลอกตารางเพื่อเพิ่มกิจกรรมได้)

ตัวอย่างใบสมัคร

ชื่อโครงการ	โครงการหลอดไฟใหม่ ลดคาร์บอนในโรงเรียน
หน่วยงาน ดำเนินการเอง	-
หน่วยงานให้การ สนับสนุน	ชื่อ บริษัท วัชโรโลก ลดโลกร้อน จำกัด ที่อยู่ 120 หมู่ที่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
หน่วยงานรับบริการ สนับสนุน	ชื่อ โรงเรียน เทศบาล 1 ที่อยู่ 111 หมู่ 3 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 ชื่อ โรงเรียน เทศบาล 2 ที่อยู่ 222 หมู่ 3 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 ชื่อ โรงเรียน เทศบาล 3 ที่อยู่ 333 หมู่ 3 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
ที่ตั้งกิจกรรม	ชื่อ โรงเรียน เทศบาล 1 ที่อยู่ 111 หมู่ 3 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 ชื่อ โรงเรียน เทศบาล 2 ที่อยู่ 222 หมู่ 3 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 ชื่อ โรงเรียน เทศบาล 3 ที่อยู่ 333 หมู่ 3 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
พิกัด	โรงเรียน เทศบาล 1 พิกัด 13.882129, 100.563325 โรงเรียน เทศบาล 2 พิกัด 13.883140, 100.566093 โรงเรียน เทศบาล 3 พิกัด 13.877774, 100.568516
รายละเอียดของ กิจกรรมลดก๊าซ เรือนกระจก	บริษัท วัชโรโลก ลดโลกร้อน จำกัด ได้จัดทำโครงการหลอดไฟใหม่ ลดคาร์บอนในโรงเรียน โดยได้ทำการคัดเลือกโรงเรียน จำนวน 3 แห่งเข้าร่วมโครงการ ซึ่งทางบริษัทให้การสนับสนุนปรับเปลี่ยนหลอดไฟประสิทธิภาพสูงทดแทนของเดิมดังนี้

	<ol style="list-style-type: none"> โรงเรียนเทศบาล 1 ดำเนินการปรับเปลี่ยนหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์ เป็นหลอดไฟประสิทธิภาพสูง (LED) ขนาด 18 วัตต์ จำนวน 70 ชุด บริเวณอาคารอำนวยการ โรงเรียนเทศบาล 2 ดำเนินการปรับเปลี่ยนหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์ เป็นหลอดไฟประสิทธิภาพสูง (LED) ขนาด 18 วัตต์ จำนวน 50 ชุด บริเวณห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 20 วัตต์ เป็นหลอดไฟประสิทธิภาพสูง (LED) ขนาด 9 วัตต์ จำนวน 10 ชุด บริเวณห้องน้าอาคารเรียนรวม 1 โรงเรียนเทศบาล 3 ดำเนินการปรับเปลี่ยนหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์ เป็นหลอดไฟประสิทธิภาพสูง (LED) ขนาด 18 วัตต์ จำนวน 30 ชุด บริเวณพื้กคลุมรัชมัยศึกษา
วิธีการคำนวณ	การเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (LESS-EE-03) Version 04
ปริมาณก๊าซเรือน กระจกที่ลด/กักเก็บ ได้	โรงเรียน เทศบาล 1 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 742 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โรงเรียน เทศบาล 2 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 594 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โรงเรียน เทศบาล 3 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ 318 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า รวม 1,654 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
ช่วงระยะเวลาที่ ขอรับรอง	1 มกราคม 2563 – 30 มิถุนายน 2563
การนับซ้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เคยขอการรับรอง <input type="checkbox"/> เคยขอการรับรอง ปริมาณ.....กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ช่วงระยะเวลาที่ขอการรับรอง (วัน เดือน ปี – วัน เดือน ปี)



การจัดทำเอกสารการคำนวณ (LESS EVALUATION SHEET)

1. ไปที่เว็บไซต์ <http://ghgreduction.tgo.or.th/less.html> เลือกเอกสารการคำนวณ ตามกลุ่มประเภทของกิจกรรม
2. เลือกเครื่องมือการคำนวณตามประเภทกิจกรรมที่ดำเนินการ

http://ghgreduction.tgo.or.th/less

หน้าแรก LESS เกี่ยวกับ LESS วิธีการคำนวณ ฐานข้อมูลและสถิติ ดาวน์โหลด ข่าวและกิจกรรม วิดิทัศน์ ถาม-ตอบ เข้าสู่ระบบ

โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme | LESS)

ยื่นเอกสารขอการรับรอง LESS

ดูประวัติเข้าร่วมโครงการ ตรวจสอบสถานะโครงการ

เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS EVALUATION SHEET)

- โครงการด้านป่าไม้และการเกษตร (FOREST/AGRICULTURE)
- โครงการด้านการจัดการของเสีย (WASTE)
- โครงการด้านพลังงาน (ENERGY)
- โครงการอื่น ๆ (OTHER)

หน้าแรก / LESS / เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก / โครงการด้านการจัดการของเสีย (WASTE)

โครงการด้านการจัดการของเสีย (WASTE)

ทั้งหมด 4 เนื้อหา แสดง 1 - 4 เนื้อหา 12 ต่อหน้า

เรียงตามวันที่เขียน -- เก่าก่อน

รหัส	เวอร์ชัน	TITLE	FILE EXCEL
LESS-WM-01	4	การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล	
LESS-WM-02	3	การผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์*	
LESS-WM-03	4	การผลิตปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์	
LESS-WM-05	2	การคัดแยกกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์หรือกล่องกระดาษรีไซเคิล	



การคำนวณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

LESS-EE-03
version: 02

ชื่อวิธีการคำนวณ	การเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ	หน้าที่	3
ชื่อองค์กร		วันที่จัดทำ	
ชื่อผู้จัดทำ		รหัส	C-117

ลำดับ	ประเภทหลอด/บัลลาสต์เดิม	จำนวนหลอดเดิม (ชุด)	กำลังไฟฟ้าของหลอดไฟและบัลลาสต์เดิม (วัตต์)	ประเภทหลอด/บัลลาสต์ใหม่	จำนวนหลอดใหม่ที่เปลี่ยน (ชุด)	กำลังไฟฟ้าของหลอดใหม่และบัลลาสต์ที่เปลี่ยน (วัตต์)	ชั่วโมงการใช้งาน (ชั่วโมง)	A	B	C
								ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน (kgCO ₂ e)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (kgCO ₂ e)	ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (kgCO ₂ e)
1	T8	500	42	LED	500	20	3000	32211.90	15339.00	16872.90
2	T5/บัลลาสต์แกนเหล็ก	100	46	T5/บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์	100	36	2400	5644.75	4417.63	1227.12
								0.00	0.00	0.00
								0.00	0.00	0.00
								0.00	0.00	0.00
								0.00	0.00	0.00
								0.00	0.00	0.00
								0.00	0.00	0.00
								0.00	0.00	0.00
								0.00	0.00	0.00
								0.00	0.00	0.00
รวม		600			600			37856.652	19756.632	18100.02

กรอกข้อมูล

หมายเหตุ: 1) กรณีที่ดำเนินการเปลี่ยนประเภทหลอดไฟ บัลลาสต์ที่ใช้อาจเป็นชนิดเดียวกันหรือเปลี่ยนประเภทบัลลาสต์รวมด้วยได้
 2) กรณีที่ดำเนินการเปลี่ยนประเภทบัลลาสต์เพียงอย่างเดียว กรุณาระบุประเภทของหลอดไฟที่ใช้ด้วย

$C = A - B$

การยื่นเอกสารเพื่อขอการรับรองโครงการฯ



สมัครออนไลน์

<http://ghgreduction.tgo.or.th/less>

กลไกลดก๊าซเรือนกระจก
Greenhouse Gas Mitigation Mechanism

หน้าแรก LESS เกี่ยวกับ LESS วิธีการคำนวณ ฐานข้อมูลและสถิติ ตัวชี้วัด ข่าวและกิจกรรม วิดีทัศน์ ถาม-ตอบ เข้าสู่ระบบ

โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก
(Low Emission Support Scheme | LESS)

ยื่นเอกสารขอการรับรอง LESS

สมัครเข้าร่วมโครงการ ตรวจสอบสถานะโครงการ

การให้ใบประกาศเกียรติคุณ (Letter of Recognition : LoR)



ผู้ดำเนินกิจกรรม

กรณีดำเนินการเอง



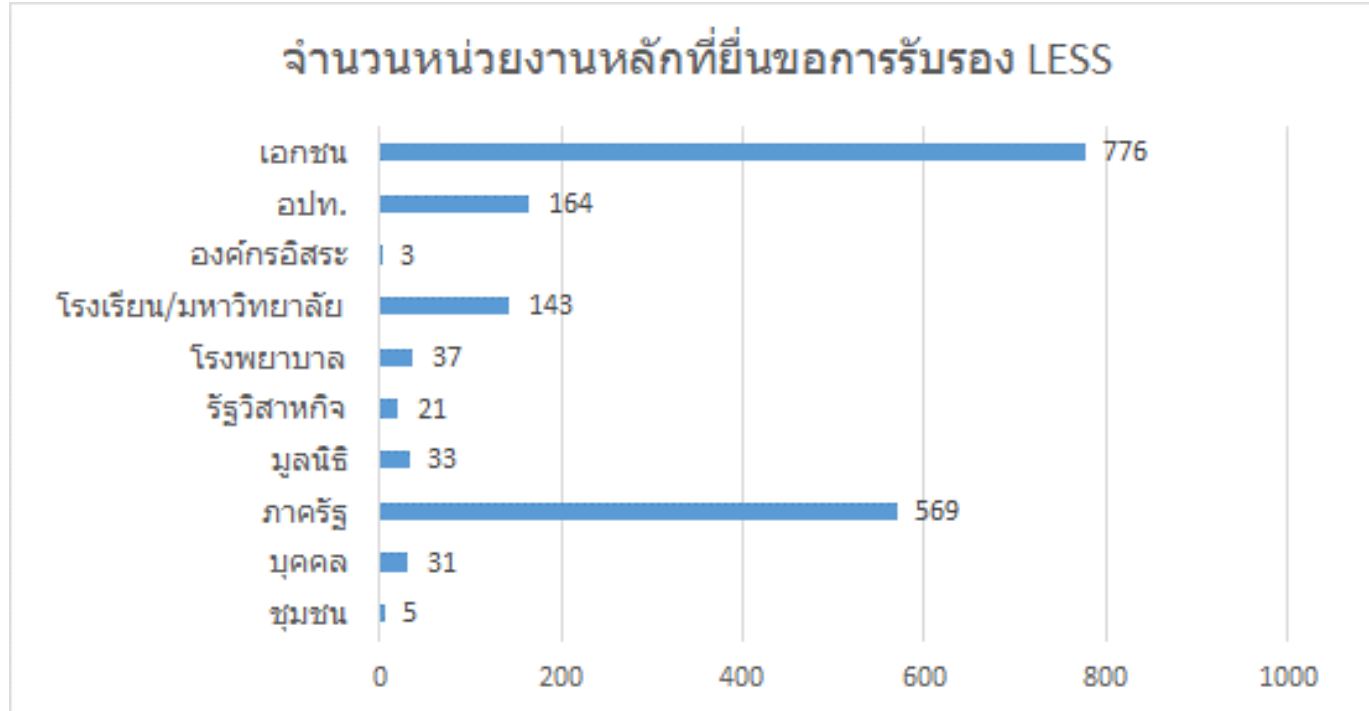
ผู้ให้การสนับสนุน

กรณีให้/รับการสนับสนุน



ผู้รับการสนับสนุน

สถิติโครงการ LESS

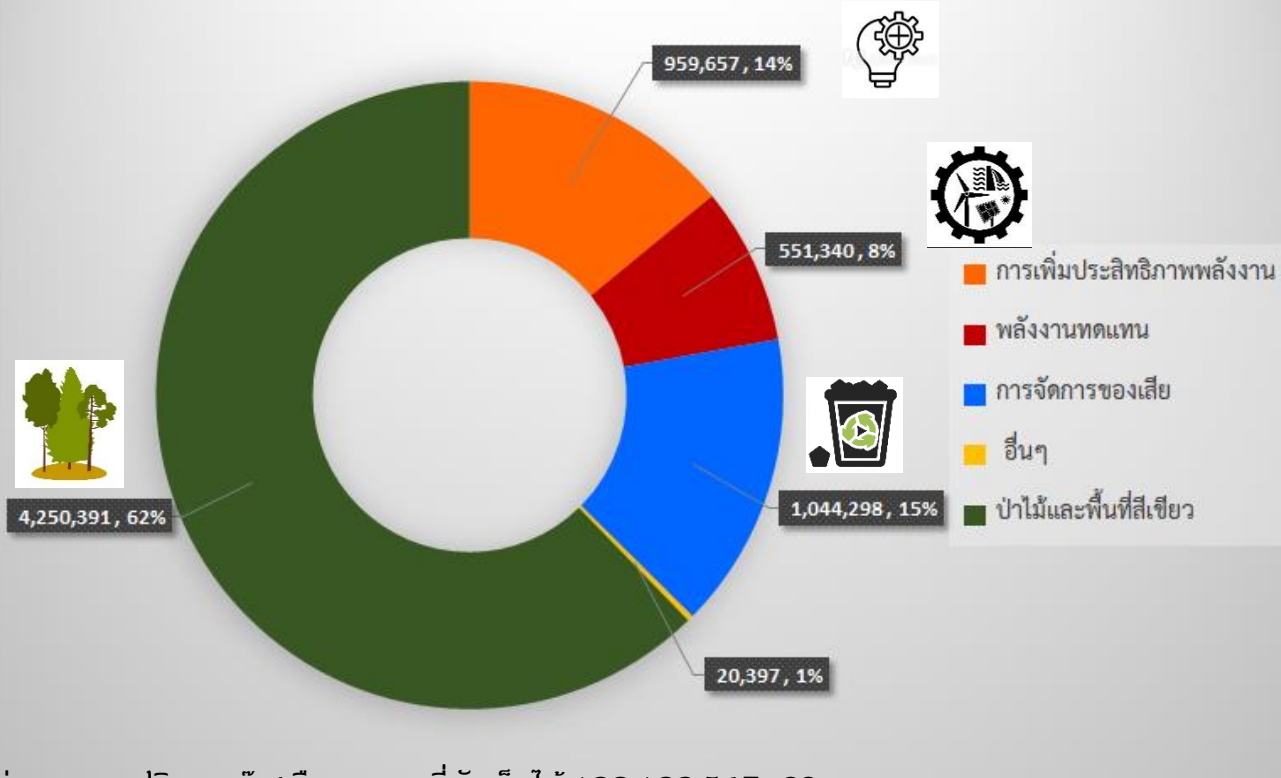


สถิติโครงการ LESS

รวม 6,826,083* tCO₂eq



ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ปีงบประมาณ 2558- 2563 (tCO₂eq)



*ไม่รวมโครงการป่าแก่กระงาน ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่กักเก็บได้ 182,188,567 tCO₂eq



กำหนดการประชุม
คณะกรรมการพิจารณาโครงการและกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก
ประจำปีงบประมาณ 2564



ครั้งที่	กำหนดการจัดประชุม	เวลา	วันสุดท้ายที่รับเอกสารของรอบการประชุม
6/2563	วันพฤหัสบดีที่ 26 พฤศจิกายน 2563	13.30 - 16.00 น.	วันพฤหัสบดีที่ 12 พฤศจิกายน 2563
1/2564	วันพฤหัสบดีที่ 7 มกราคม 2564	09.30 - 12.00 น.	วันพฤหัสบดีที่ 24 ธันวาคม 2563
2/2564	วันพฤหัสบดีที่ 4 มีนาคม 2564	09.30 - 12.00 น.	วันพฤหัสบดีที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564
3/2564	วันพฤหัสบดีที่ 6 พฤษภาคม 2564	09.30 - 12.00 น.	วันพฤหัสบดีที่ 22 เมษายน 2564
4/2564	วันพฤหัสบดีที่ 1 กรกฎาคม 2564	09.30 - 12.00 น.	วันพฤหัสบดีที่ 17 มิถุนายน 2564
5/2564	วันพฤหัสบดีที่ 2 กันยายน 2564	09.30 - 12.00 น.	วันพฤหัสบดีที่ 19 สิงหาคม 2564

รางวัล Thailand Climate Actions LESS Awards

- **เปิดรับสมัคร**

- 1 – 30 เมษายน 2564
- <http://ghgreduction.tgo.or.th/less.html>

- **ตัดสินการประกวด**

- 6 พฤษภาคม 2564

- **ประกาศผล**

- 7 พฤษภาคม 2564

- **พิธีมอบโล่ประกาศเกียรติคุณ**

- มิถุนายน 2564



ผู้ชนะการประกวด

ได้รับโล่เกียรติยศ จาก

รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



siriporn@tgo.or.th



120 หมู่ที่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210



<http://ghgreduction.tgo.or.th/less.html>

**โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก
(Low Emission Support Scheme)**