



# โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก

## Low Emission Support Scheme: LESS



ดร.สาธิต เนียมสุวรรณ  
ผู้จัดการ  
สำนักวิเคราะห์และติดตามประเมินผล

# แนะนำองค์กร



องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization)

- ❑ เป็นองค์การมหาชนภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ❑ จัดตั้งเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2550
- ❑ มีภารกิจสนับสนุนและส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนของประเทศไทยดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง





# ONE STOP SERVICE MITIGATION

ให้บริการสนับสนุนด้าน  
วิชาการ ต่อหน่วยงานที่  
เกี่ยวข้อง ด้านการ  
ติดตามประเมินผล  
(Tracking)



ให้บริการด้านฝึกอบรม  
เพื่อเสริมสร้างศักยภาพ  
และเผยแพร่ความรู้  
-หน่วยงานภาครัฐ  
-เอกชน  
-อปท.



ให้คำรับรอง โครงการลด  
ก๊าซเรือนกระจก ภายใต้  
กลไก/มาตรฐานต่างๆ



ให้บริการด้านการพัฒนา ตลาด  
คาร์บอน/ฉลากคาร์บอน



ให้บริการ ข้อมูล  
สถานการณ์ก๊าซ  
เรือนกระจก



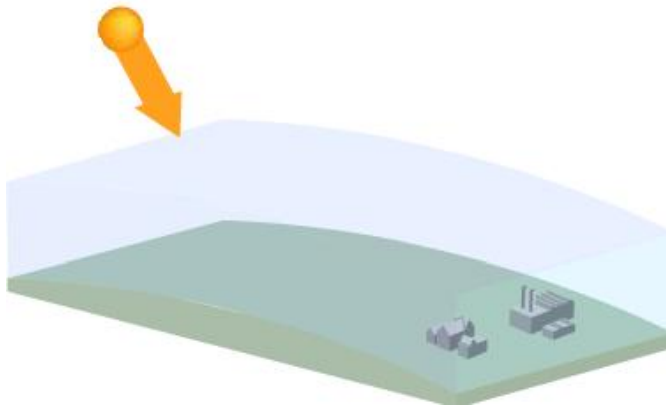
สื่อมวลชน



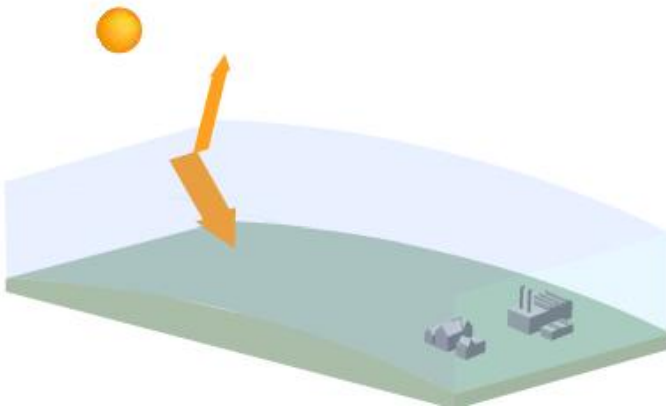
การศึกษา



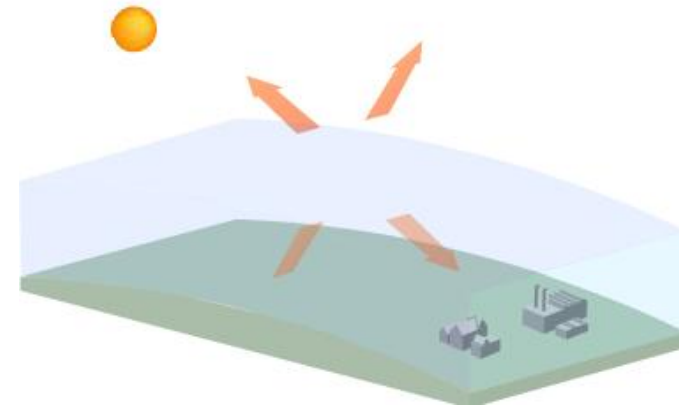
# ก๊าซเรือนกระจกต่อภาวะโลกร้อน



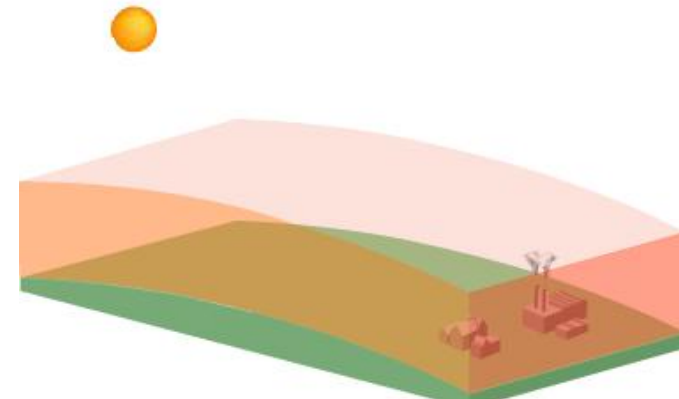
1) ดวงอาทิตย์แผ่รังสีความร้อนไปยังพื้นผิวโลก



2) ความร้อนบางส่วนสะท้อนกลับและที่เหลือนจะถูกดูดซับที่พื้นดิน มหาสมุทร และชั้นบรรยากาศ



3) ก๊าซเรือนกระจกจะเก็บกักความร้อนและปล่อยความร้อนกลับสู่ภายนอกในเวลากลางคืน



4) ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่มากขึ้นส่งผลให้ชั้นบรรยากาศเก็บกักความร้อนได้ดีขึ้น

# ประเทศไทยกับ เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก

## PRE-2020 การดำเนินงาน ก่อนปี ค.ศ. 2020

### NAMAs

ภายใต้เจตจำนง NAMAs ประเทศไทยส่ง  
เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก ร้อยละ 7-20  
เมื่อเทียบกับกรณีฐาน ภายในปี ค.ศ. 2020  
โดยลดก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงาน  
และภาคการขนส่ง



พลังงานทดแทน  
Renewable  
Energy



อนุรักษ์พลังงาน  
Energy  
Efficiency



เชื้อเพลิงชีวภาพ  
Biofuel



ระบบขนส่งที่ยั่งยืน  
Sustainable  
transport system

## POST-2020 การดำเนินงาน หลังปี ค.ศ. 2020

### INDCs

ภายใต้เจตจำนง INDCs ประเทศไทยส่ง  
ข้อเสนอการมีส่วนร่วมลดก๊าซเรือนกระจก  
ร้อยละ 20-25 เมื่อเทียบกับกรณีฐาน ภายใน  
ปี ค.ศ. 2030 โดยลดก๊าซเรือนกระจกจาก  
ทุกภาคส่วน (Economy-Wide)



ภาคพลังงาน  
Energy  
Sector



ภาคการขนส่ง  
Transport  
Sector



ภาคอุตสาหกรรม  
Industrial  
Sector



ภาคขยะ  
Waste  
Sector



ภาคเกษตรกรรม  
Agricultural  
Sector

# LESS คืออะไร?



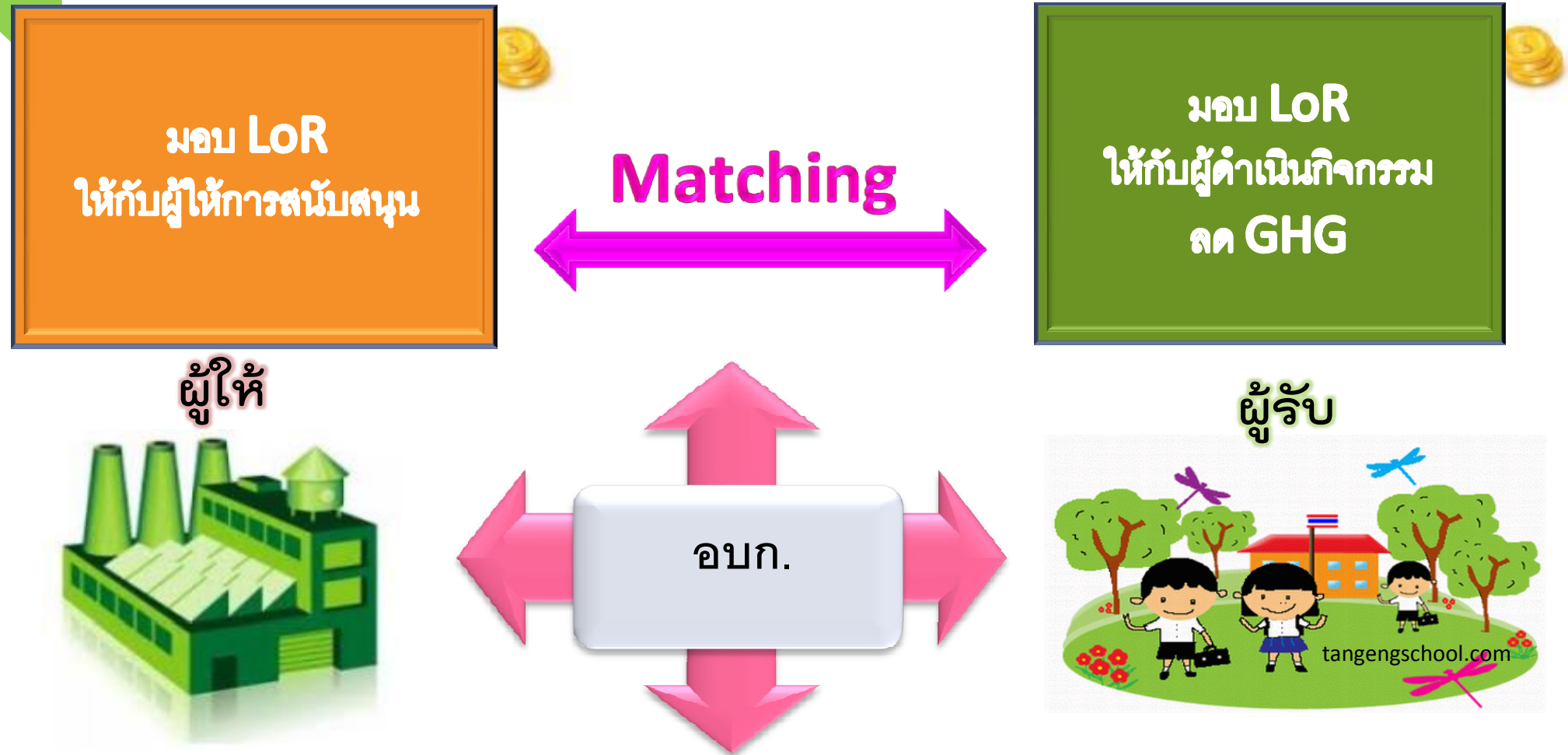
สร้างความตระหนัก (Awareness) ให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก

ยกย่องผู้ทำความดีให้ได้รับการยอมรับ โดยการ  
มอบใบประกาศเกียรติคุณ (Letter of Recognition: LoR)



ผลักดันให้เกิดการสนับสนุนระหว่างผู้ให้และผู้รับ

# แนวคิดการส่งเสริมการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก



## บันทึกข้อมูลกิจกรรมและผู้ดำเนินกิจกรรม

ผู้ให้

ผู้รับ

ผู้ดำเนินการเอง

ผู้ให้ + ผู้รับ

# ประเภทกิจกรรม

ที่สามารถเข้าร่วมโครงการ LESS ได้



# กิจกรรมส่งเสริมพลังงานทดแทน

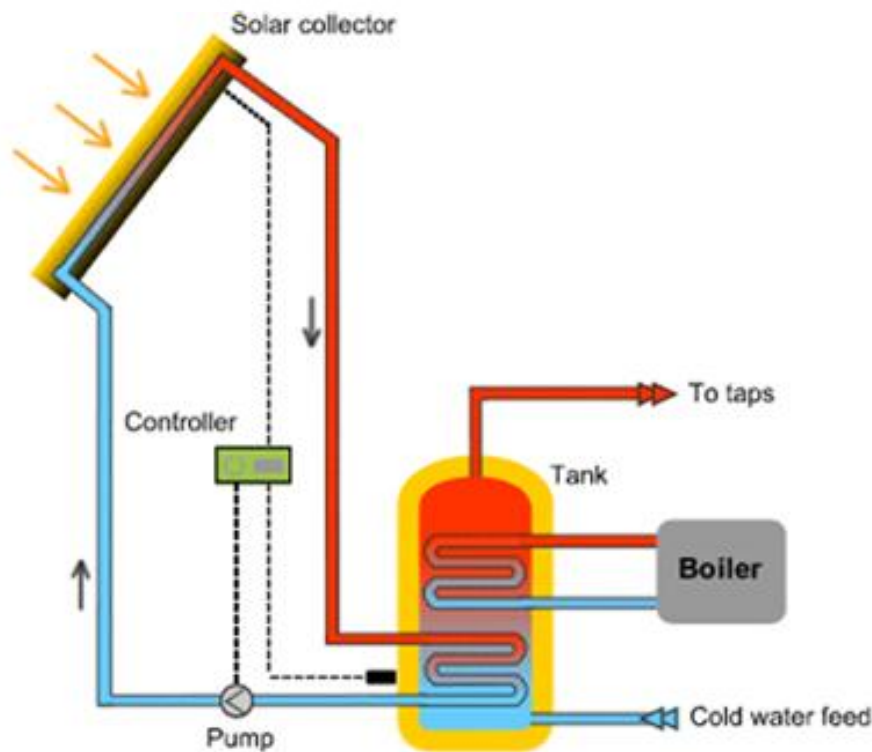
## พลังงานแสงอาทิตย์



## การผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์

# กิจกรรมส่งเสริมพลังงานทดแทน

## พลังงานแสงอาทิตย์



<http://www.eakaphatenergy.com>



## เครื่องทำน้ำร้อนจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Collector)

# กิจกรรมส่งเสริมพลังงานทดแทน

## พลังงานน้ำ



## การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำ

# กิจกรรมส่งเสริมพลังงานทดแทน

## พลังงานลม



## การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม

# กิจกรรมส่งเสริมพลังงานทดแทน

## ชีวมวล



การผลิตไฟฟ้า/ความร้อนจากเชื้อเพลิงชีวมวล

# กิจกรรมส่งเสริมพลังงานทดแทน

## ก๊าซชีวภาพ



## การผลิตไฟฟ้า/ความร้อนจากก๊าซชีวภาพ

# กิจกรรมส่งเสริมพลังงานทดแทน

## ก๊าซชีวภาพ



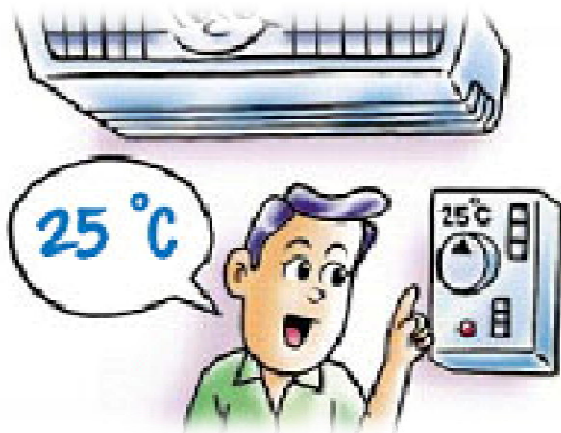
การทดแทนก๊าซหุงต้มด้วยผลิตก๊าซชีวภาพจากการหมักขยะอินทรีย์

# กิจกรรมส่งเสริมพลังงานทดแทน

## ไบโอดีเซล/แก๊สโซฮอลล์



# กิจกรรมลดการใช้พลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน



# กิจกรรมการจัดการพลังงานในภาคอุตสาหกรรม



# กิจกรรมลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการเดินทาง

Carpool !



# กิจกรรมการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล



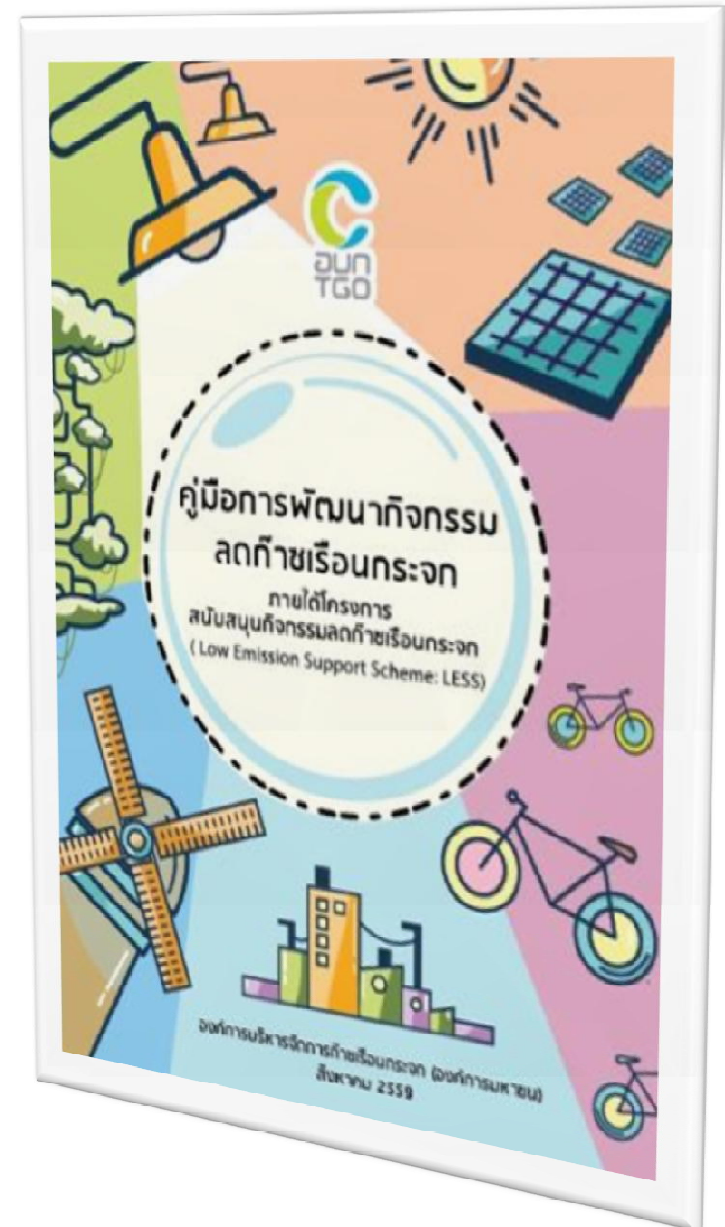
# กิจกรรมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ลดการใช้ปุ๋ยเคมีในการเกษตร



# กิจกรรมการปลูกต้นไม้ เพิ่มพื้นที่สีเขียว



# รายละเอียด โครงการ LESS



## หลักการพื้นฐาน โครงการ LESS

เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการแล้วเท่านั้น และ  
สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้เมื่อเทียบกับกรณีฐาน

อบก. เป็นผู้พิจารณาผลการประเมินและ  
ออกใบประกาศเกียรติคุณ

เป็นการประกาศเกียรติคุณ  
ดังนั้นปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง  
ไม่สามารถนำไปซื้อ-ขายได้

### เงื่อนไขการขอการรับรอง

- มีระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมที่ทำให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจกไม่น้อยกว่า 90 วัน
- สามารถขอรับรองผลการลดก๊าซเรือนกระจกย้อนหลังได้ไม่เกิน 3 ปีนับจากวันที่ลงนามในใบสมัคร (ยกเว้นโครงการประเภทป่าไม้และพื้นที่สีเขียว)

วิธีการคำนวณ  
ปริมาณก๊าซเรือน  
กระจกที่ลดได้

เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก  
(LESS Evaluation Sheet)

**Recommended**

ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ  
(T-VER Methodology)

วิธีการคำนวณที่อ้างอิงตามมาตรฐาน  
สมมติฐาน กระบวนการ และวิธีอื่นๆ  
ตามหลักวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ

หน่วยของปริมาณ  
ก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้

- ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ( $\text{tCO}_2\text{e}$ ) หรือ
- กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ( $\text{kgCO}_2\text{e}$ )

ชนิดของก๊าซเรือนกระจก  
ที่ครอบคลุม

- คาร์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$ )
- มีเทน ( $\text{CH}_4$ )
- ไนตรัสออกไซด์ ( $\text{N}_2\text{O}$ )

ลักษณะ  
การดำเนินโครงการ

โครงการหรือกิจกรรมที่มีการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแบบเดี่ยว (Single) แต่สามารถรวมหลายโครงการหรือกิจกรรมเพื่อขอการรับรองผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกในคราวเดียวกันได้

การนับซ้ำ

โครงการหรือกิจกรรมที่จะพัฒนาเป็นโครงการ LESS ไม่สามารถขอรับรองผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกในช่วงเวลาเดียวกันกับที่ขอการรับรองไปแล้วได้



## ปัจจุบัน LESS มี 36 วิธีการคำนวณ

การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน (ไฟฟ้า) - EE (16 วิธี)

การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน (เชื้อเพลิง) - EE (8 วิธี)

การพัฒนาพลังงานทางเลือก - AE (3 วิธี)

การจัดการขยะมูลฝอยฯ - WM (8 วิธี)

ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว - FOR (1 วิธี)

- » วิธีการคำนวณภายใต้โครงการ LESS คืออะไร

» เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน (EE)

การพัฒนาพลังงานทางเลือก (AE)

การจัดการขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และวัสดุเหลือใช้ (WM)

การจัดการในภาคขนส่ง (TM)

ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว (FOR)

การเกษตร (AGR)

อื่นๆ (OTH)

# เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

เผยแพร่เมื่อ วันพฤหัสบดี, 16 มิถุนายน 2559 06:29

เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Evaluation Sheet) มีดังนี้

EE

การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน

AE

การพัฒนาพลังงานทางเลือก

WM

TM

FOR

ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว

AGR

การเกษตร

หมวด: วิธีการคำนวณ

## การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน (EE)

ค้นหา:

รหัส

ชื่อวิธีการคำนวณ

| รหัส       | เวอร์ชัน | ชื่อวิธีการคำนวณ                                    | ดาวน์โหลด                                                                             |
|------------|----------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| LESS-EE-01 | 1        | การลดการใช้พลังงานไฟฟ้า                             |  |
| LESS-EE-02 | 1        | การลดการใช้เชื้อเพลิง                               |  |
| LESS-EE-03 | 2        | การเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ |  |

# การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน-ไฟฟ้า (16 วิธี)



- เปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง (หลอดไฟ และ/หรือบัลลาสต์)
- ติดตั้งโคมไฟสะท้อนเพื่อลดจำนวนหลอดไฟ ที่ใช้งาน
- ปรับปรุงระบบแสงสว่างในห้องปรับอากาศ ให้เป็นหลอด LED
- ติดตั้งอินเวอร์เตอร์ที่ปั้มน้ำ
- หุ้มฉนวนที่ผนังตู้อบ
- หุ้มฉนวนที่ฮีตเตอร์แบบรัดท่อ
- นำความร้อนทิ้งในไอเสียมาอุ่นน้ำมันเตาให้ ร้อนก่อนป้อนเข้าหัวฉีด
- หุ้ม/ปรับปรุงฉนวนที่ท่อส่งน้ำเย็น
- ลดอุณหภูมิน้ำขาออกจากระบบผลิตน้ำเย็น
- ติดตั้งเครื่องทำน้ำเย็นประสิทธิภาพสูง
- เปลี่ยนใช้เครื่องปรับอากาศ ประสิทธิภาพสูง
- ปรับค่าอุณหภูมิหรือความชื้นในห้องปรับอากาศให้สูงขึ้น
- บำรุงรักษาชิ้นส่วนต่างๆ ในระบบอัด อากาศ
- ปรับแรงดันลมอัดขาออก
- ติดตั้งปล่องระบายความร้อนทิ้งเพื่อลด อุณหภูมิอากาศขาเข้าเครื่องอัดอากาศ
- ซ่อมแซมจุดรั่วไหลของลมอัด
- บริหารจัดการทำงานของเครื่องอัด อากาศ

# การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน-เชื้อเพลิง (8 วิธี)



- หุ้มฉนวนกันความร้อนที่ผนังอุปกรณ์ที่ใช้ไอน้ำ
- หุ้มฉนวนกันความร้อนที่ท่อส่งไอน้ำ
- นำความร้อนจากคอนเดนเสทกลับมาใช้ประโยชน์โดยเติมลงในถังน้ำป้อน
- นำความร้อนทิ้งในไอเสียกลับมาใช้ประโยชน์โดยนำไปถ่ายเทความร้อนให้แก่ น้ำ
- นำความร้อนทิ้งในไอเสียกลับมาใช้ประโยชน์โดยนำไปถ่ายเทความร้อนให้แก่ อากาศ
- ซ่อมแซมจุดรั่วไหลของไอน้ำในระบบท่อส่ง
- ควบคุมการระบายน้ำออกจากหม้อไอน้ำ (Blow down) ที่เกินความจำเป็น
- เปลี่ยนกับดักไอน้ำ (Steam trap) ใหม่แทนที่กับดักไอน้ำเดิมที่รั่วไหล

## การพัฒนาพลังงานทางเลือก (3 วิธี) AE

- ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์และเชื่อมต่อสายส่ง (On-grid)
- ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์และไม่เชื่อมต่อสายส่ง (Off-grid)
- ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมและเชื่อมต่อสายส่ง (On-grid)

## การจัดขยะมูลฝอยฯ (8 วิธี) WM

- คัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล
- ผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์
- ผลิตปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์
- ผลิตแก๊สชีวภาพจากการบำบัดน้ำเสียฟาร์มสุกร
- คัดแยกกล่องกระดาษบรรจุนมหรือเครื่องดื่มประเภทยูเอชทีเพื่อนำไปรีไซเคิลเป็นวัสดุใหม่
- นำขยะอินทรีย์ประเภทเศษอาหารไปใช้เป็นอาหารสัตว์
- ผลิตแก๊สชีวภาพจากการบำบัดน้ำเสียฟาร์มสุกรเพื่อนำไปผลิตกระแสไฟฟ้า

# วิธีการคำนวณภายใต้โครงการ LESS





การคำนวณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

LESS-EE-03  
version: 02

ชื่อวิธีการคำนวณ

การเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

หน้าที่

3

ชื่อองค์กร

วันที่จัดทำ

ชื่อผู้จัดทำ

รหัสฟอร์ม

Cal-03

| ลำดับ | ประเภทหลอด/บัลลาสต์เดิม | จำนวนหลอดเดิม (ชุด) | กำลังไฟฟ้าของหลอดไฟและบัลลาสต์เดิม (วัตต์) | ประเภทหลอด/บัลลาสต์ใหม่   | จำนวนหลอดใหม่ที่เปลี่ยน (ชุด) | กำลังไฟฟ้าของหลอดใหม่และบัลลาสต์ที่เปลี่ยน (วัตต์) | ชั่วโมงการใช้งาน (ชั่วโมง) | ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน (kgCO <sub>2</sub> e) | ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (kgCO <sub>2</sub> e) | ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (kgCO <sub>2</sub> 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 กรณาระบุประเภทของหลอดไฟที่ใช้ด้วย

หมายเหตุ: 1) กรณีที่ดำเนินการเปลี่ยนประเภทหลอดไฟ บัลลาสต์ที่ใช้อาจเป็นชนิดเดียวกันหรือเปลี่ยนประเภทบัลลาสต์ร่วมด้วยได้

2) กรณีที่ดำเนินการเปลี่ยนประเภทบัลลาสต์เพียงอย่างเดียว กรณีระบุประเภทของหลอดไฟที่ใช้ด้วย

| รายละเอียดวิธีการคำนวณ                                                                  |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 |            | LESS-WM-01<br>version: 02                          |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|------------------|-----------------|------------|----------------------------------------------------|----------|
| ชื่อวิธีการคำนวณ                                                                        | การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล                              |                   |                    |                       |                  |                 |            | หน้าที่                                            | 3        |
| ชื่อองค์กร                                                                              | กรุงเทพมหานคร                                             |                   |                    |                       |                  |                 |            | วันที่จัดทำ                                        | 3/2/2559 |
| ชื่อผู้จัดทำ                                                                            | กองจัดการขยะ ของเสียอันตรายและสิ่งปฏิกูล สำนักสิ่งแวดล้อม |                   |                    |                       |                  |                 |            | รหัสฟอร์ม                                          | Cal-03   |
| กรณีทราบปริมาณขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท                                                    |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 |            |                                                    |          |
| ใช้สำหรับคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกิจกรรมการแยกขยะกรณีที่ผู้ดำเนินการกิจกรรม |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 |            |                                                    |          |
| ทราบน้ำหนักขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท                                                       |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 |            |                                                    |          |
| ลำดับ                                                                                   | โรงเรียน                                                  | ปริมาณกระดาษ (kg) | ปริมาณพลาสติก (kg) | ปริมาณอลูมิเนียม (kg) | ปริมาณเหล็ก (kg) | ปริมาณแก้ว (kg) | รวม (kg)   | ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO <sub>2</sub> e) |          |
| 1                                                                                       | A                                                         | 210               | 12                 | 5                     | 1                | 5               | 233        | 135.91                                             |          |
| 2                                                                                       | B                                                         | 50                | 5                  | 12                    | 0                | 0               | 67         | 248.27                                             |          |
| 3                                                                                       | C                                                         | 120               | 20                 | 2                     | 0                | 2               | 144        | 270.67                                             |          |
|                                                                                         |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 | 0          | 0.00                                               |          |
|                                                                                         |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 | 0          | 0.00                                               |          |
|                                                                                         |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 | 0          | 0.00                                               |          |
|                                                                                         |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 | 0          | 0.00                                               |          |
|                                                                                         |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 | 0          | 0.00                                               |          |
|                                                                                         |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 | 0          | 0.00                                               |          |
|                                                                                         |                                                           |                   |                    |                       |                  |                 | 0          | 0.00                                               |          |
| <b>รวม</b>                                                                              |                                                           | <b>380</b>        | <b>37</b>          | <b>19</b>             | <b>1</b>         | <b>7</b>        | <b>444</b> | <b>654.85</b>                                      |          |

กรอกข้อมูล

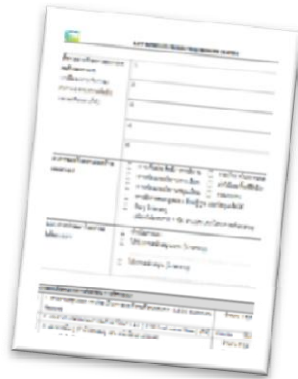
# ขั้นตอนการขอรับใบประกาศเกียรติคุณ



# เอกสารที่ใช้ยื่นขอใบประกาศเกียรติคุณ

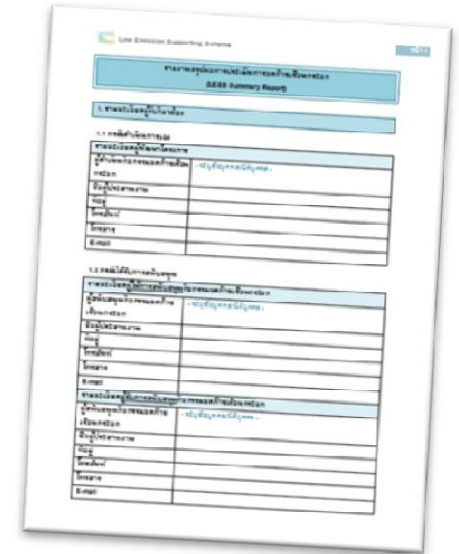
1

ใบสมัคร

A form titled 'Less Extension Supporting System' with various fields for personal and organizational information, including name, address, and contact details.

2

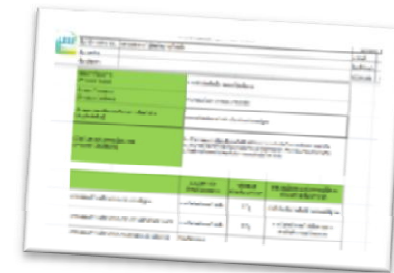
รายงานสรุปผลการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก  
(LESS Summary Report)

A form titled 'LESS Summary Report' with sections for '1. ข้อมูลทั่วไป' (General Information) and '2. ผลการประเมิน' (Evaluation Results), containing tables for data entry.

3

เอกสารการคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก  
(LESS Evaluation Sheet)

\*กรณีใช้ Sheet ในการคำนวณ

A form titled 'LESS Evaluation Sheet' with a table for calculating greenhouse gas reduction, including columns for 'Activity', 'Emission Factor', and 'Reduction'.

4

แผ่นบันทึกข้อมูล

\*กรณีส่งเอกสารทางไปรษณีย์



# การส่งใบสมัครและเอกสาร

## ทางไปรษณีย์

### ส่งมาที่

สำนักวิเคราะห์และติดตามประเมินผล

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

120 หมู่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ  
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กทม. 10210

## ทาง E-mail

### ส่งมาที่

LESS.scheme@gmail.com

\*ไม่ต้องส่งแผ่นบันทึกข้อมูล

## ทาง Web

### สมัครออนไลน์

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

\*แนบเอกสารประกอบใน Web ได้เลย เริ่มใช้ 1 ก.ค. 60

# พิธีรับมอบใบประกาศเกียรติคุณ

หากประสงค์จะรับใบประกาศเกียรติคุณในงานร้อยละ 2560

ต้องส่งเอกสารขอการรับรอง ภายใน 31 กรกฎาคม 2560





# สถิติของกิจกรรมที่ได้รับการรับรอง



ปี 2558

• รับรองกิจกรรมลด GHG  
413 กิจกรรม



ปริมาณ GHG  
ที่ลด/กักเก็บได้

**184,369,108**

---- tCO<sub>2</sub>e ----

ปี 2559

• รับรองกิจกรรมลด GHG  
293 กิจกรรม



ปริมาณ GHG  
ที่ลด/กักเก็บได้

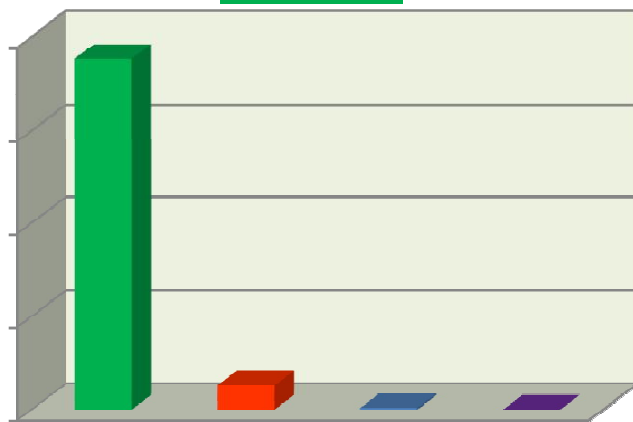
**79,200**

---- tCO<sub>2</sub>e ----

ปี 2558

(tCO<sub>2</sub>e)

800,000  
600,000  
400,000  
200,000  
0

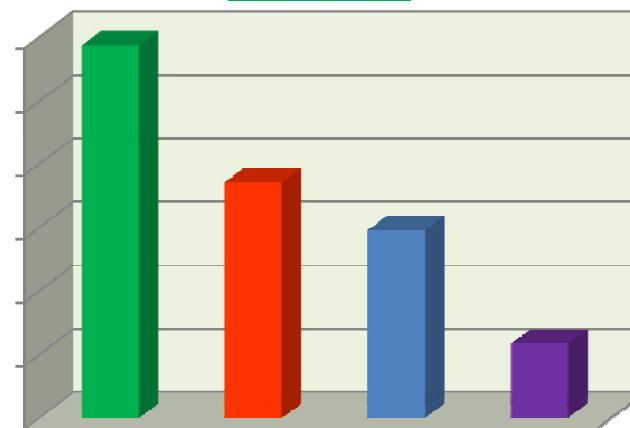


- ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว
- การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
- พลังงานหมุนเวียน
- การจัดการขยะของเสีย

ปี 2559

(tCO<sub>2</sub>e)

30,000  
25,000  
20,000  
15,000  
10,000  
5,000  
0



กิจกรรมที่มีปริมาณมากกว่า 1 ล้าน (tCO<sub>2</sub>e) ในปี 2558

ปริมาณ GHG ที่ลด/กักเก็บได้ (tCO<sub>2</sub>e)

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

1,371,824 \*

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

182,188,567 \*

\* รายงานปริมาณแยกจากแผนภูมิเนื่องจากกิจกรรมมีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้มากกว่า 1 ล้านตัน ซึ่งแผนภูมิไม่สามารถแสดงผลได้



# เว็บไซต์โครงการ LESS

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



# ประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการ LESS

มีกิจกรรมที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR) ผ่านการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจก



ชุมชนมีโอกาสได้รับการสนับสนุนทั้งทางด้านเงินทุน เทคโนโลยี และการพัฒนาศักยภาพในการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจก และมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจก



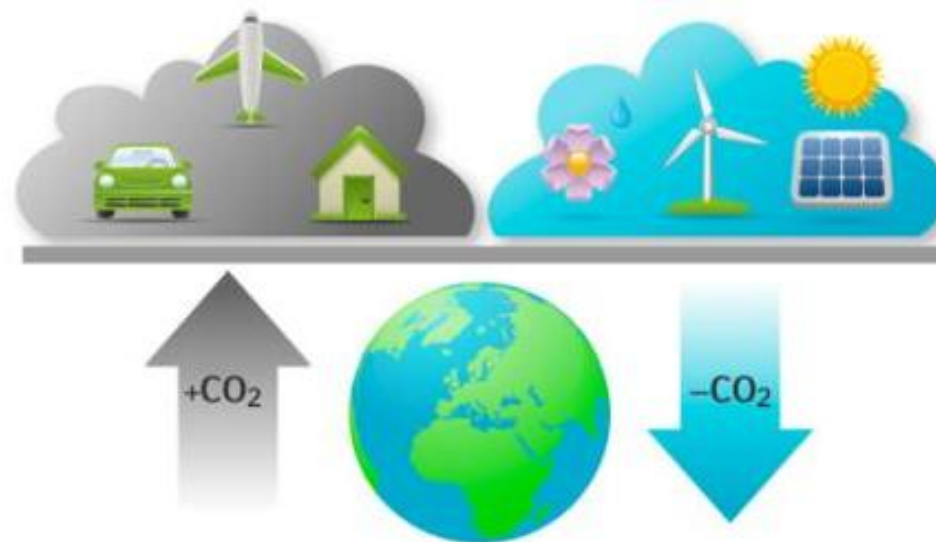
ช่วยฟื้นฟูและรักษาสมดุลของระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สร้างความตระหนักให้แก่องค์กร หน่วยงาน และชุมชน ในการมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจก และดำเนินกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



# ตัวอย่างกิจกรรมที่ได้รับใบประกาศเกียรติคุณ





## โรงพยาบาลชिरะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ที่ตั้งกิจกรรม: 353 ตำบลตลาดใหญ่ ถนนเยาวราช อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

### การจัดการขยะภายในโรงพยาบาลชिरะภูเก็ต



78 tCO<sub>2</sub>e



## โรงเรียนเทศบาลบ้านเขาเต่า

ที่ตั้งกิจกรรม: 49/1 ซ.หมู่บ้านเขาเต่า ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

### 1. ธนาคารขยะ



2 tCO<sub>2</sub>e

### 2. โรงเรียนสีเขียว



26 tCO<sub>2</sub>e



## เครือข่ายรวมใจตามรอยพ่อบ้านป่าเต็ง

ที่ตั้งกิจกรรม: ชุมชนบ้านป่าเต็ง ตำบลป่าเต็ง อำเภอแก่งกระจาน  
จังหวัดเพชรบุรี

บ่อหมักแก๊สชีวภาพชุมชนบ้านป่าเต็ง



57 tCO<sub>2</sub>e



Panda Camp อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี (พื้นที่ปลูก 2 ไร่)  
ปลูกตั้งแต่ปี 2548-2557 กักเก็บได้ 166 tCO<sub>2</sub>e



## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ที่ตั้งกิจกรรม: โรงเรียน 135 แห่ง

โครงการโรงเรียนคาร์บอนต่ำลดการใช้พลังงานไฟฟ้า



สนับสนุนโรงเรียนให้ลด  
การใช้ไฟฟ้า โดยกำหนด  
เป้าหมายการลดไม่น้อย  
กว่า 3%



1,143 tCO<sub>2</sub>e



องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)  
วิสัยทัศน์ “สร้างความพร้อมประเทศไทยลดภาวะโลกร้อน”  
READY Thailand to Combat Climate Change

สอบถามข้อมูล

ดร.สาธิต เนียมสุวรรณ

สำนักวิเคราะห์และติดตามประเมินผล

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

โทรศัพท์: 0 2141 9843, 06 5724 6117

โทรสาร: 0 2143 8404

อีเมล: [sathit.ni@tgo.or.th](mailto:sathit.ni@tgo.or.th)

