



ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมการปศุสัตว์
ในโครงการเมืองเกษตรสีเขียว ปี ๒๕๕๘
กรมปศุสัตว์



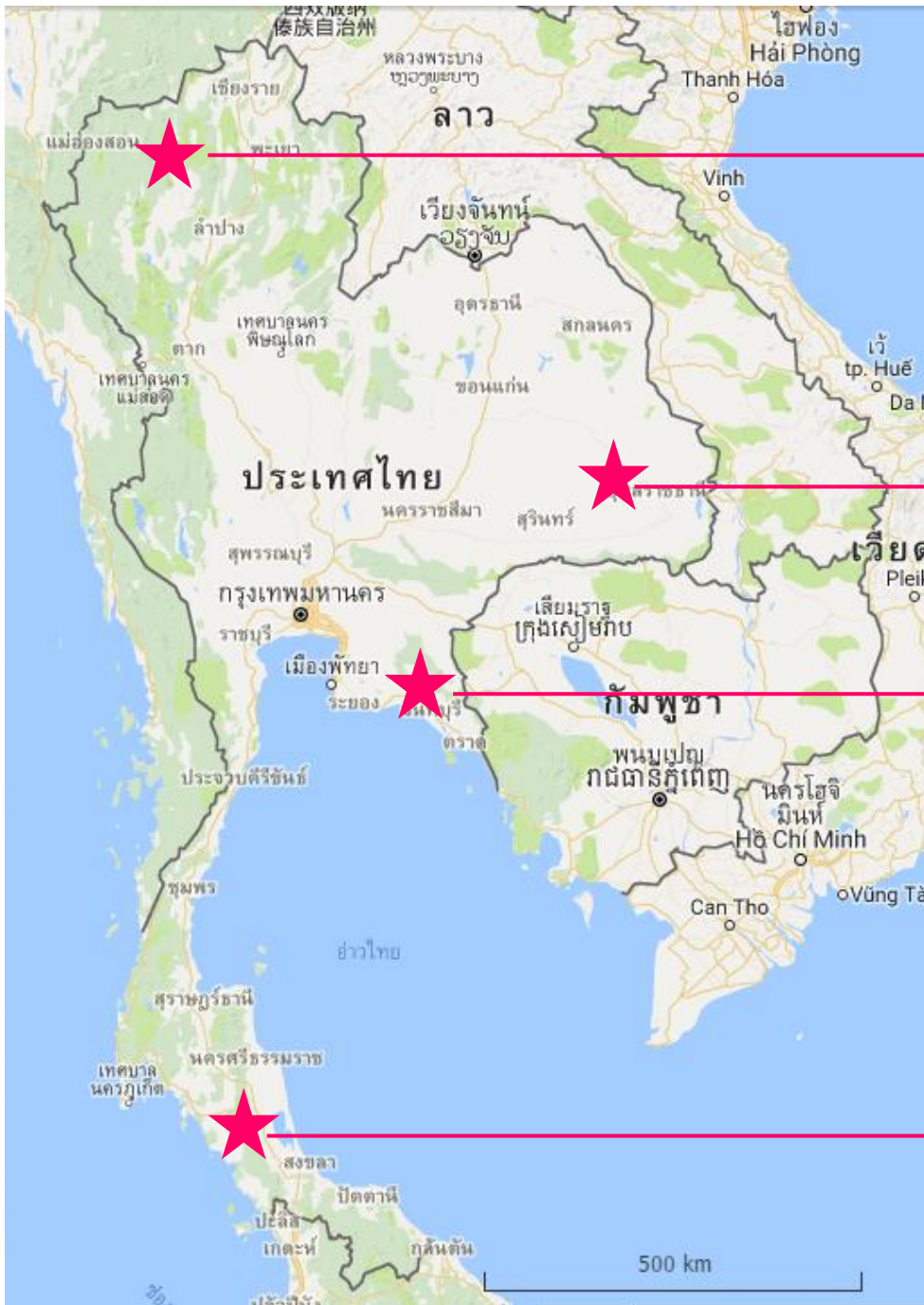
ความเข้าใจโครงการและแนวทางในการทำงาน

โครงการเมืองเกษตรสีเขียว เป็นโครงการสนับสนุนงบประมาณอุดหนุนค่าก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบได้ก๊าซชีวภาพแก่เกษตรกร และส่งเสริมให้นำน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่เกษตรกรรม

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องสำรวจด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในฟาร์มและพื้นที่รอบๆ ฟาร์ม ที่อาจได้รับผลกระทบจากของเสียดังกล่าว เพื่อการถ่ายทอดให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างถูกต้อง และเหมาะสมให้เป็นเกษตรกรรมที่ฉลาด และเป็นเกษตรกรรมสีเขียวต่อไป โดยมีแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของฟาร์มสุกร และด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของฟาร์มสุกรที่เข้าร่วมโครงการเมืองเกษตรสีเขียว
2. เพื่อเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์องค์ประกอบของ มูลสุกร น้ำเสีย น้ำตะกอน กากตะกอน น้ำทิ้งและดินที่ใช้ของเสียจากฟาร์มสุกรที่เข้าร่วมโครงการเมืองเกษตรสีเขียว
3. เพื่อคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของฟาร์มที่เข้าร่วมโครงการเมืองเกษตรสีเขียว
4. เพื่อเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการลงทุนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชนิดได้ก๊าซชีวภาพ



จังหวัดเชียงใหม่ 5 ฟาร์ม

จังหวัดศรีสะเกษ 5 ฟาร์ม

จังหวัดจันทบุรี 3 ฟาร์ม

จังหวัดพัทลุง 5 ฟาร์ม

เชียงใหม่

★ มงคล แอน ชันส์

★ ผาแดง
★ สุธศน์

ตำบล
ช่างเมือก
เชียงใหม่

เทศบาลนคร
เชียงใหม่

★ จำเรียง
(แทนสมปาน)

ลำพูน

★ โฟร์ ที

★ มงคล แอน ชันส์

★ ผาแดง
★ สุธศน์

ตำบล
ช่างเมือก
เชียงใหม่
เทศบาลนคร
เชียงใหม่

★ ลัวะเรือก

สัญลักษณ์
○ ขอบเขตฟาร์ม
□ โรงเรือนเลี้ยงสุกร
● พื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำ
น้ำจากการบำบัดไปใช้ประโยชน์

เชียงใหม่

ชื่อฟาร์ม : บริษัท มงคลแอนด์ฟาร์ม จำกัด

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : พ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ ขนาดใหญ่

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : บ่อหมักไร้อากาศ+บ่อฝิ่งผสม

MCL Green City : รongรับน้ำเสีย 400 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : กักเก็บในบ่อฝิ่ง

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 392.90 ton CO₂e/ปี

หลัง : 377.19 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 7-10 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 6-6 ปี-เดือน

เชียงใหม่

★ มงคล แอน ชั้นส์

ผาแดง

สุท้ศน์

ตำบล
ช่างเมือก
เชียงใหม่

เทศบาลนคร
เชียงใหม่

สัญลักษณ์
○ ขอบเขตฟาร์ม
□ โรงเรือนเลี้ยงสุกร
○ พื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำ
น้ำจากการบำบัดไปใช้ประโยชน์

ชื่อฟาร์ม : ผาแดงฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : พ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ ขนาดใหญ่

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : บ่อหมักราง CDUA

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 135 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : ใช้เป็นปุ๋ย และเลี้ยงปลาสาวย

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 191.00 ton CO₂e/ปี

หลัง : 160.44 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 6-6 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 3-9 ปี-เดือน

เชียงใหม่

★ มงคล แอน ชั้นส์

ผกแดง

สุทัศน์

ตำบล
ช่างเมือก
เชียงใหม่

เทศบาลนคร
เชียงใหม่

สัญลักษณ์
● ขอบเขตฟาร์ม
□ โรงเรือนเลี้ยงสุกร
○ พื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำ
น้ำผ่านการบำบัดไปใช้ประโยชน์

ชื่อฟาร์ม : สุทัศน์ฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : โดมคองที (ไม่เพียงพอ)

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 40 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดสวนลำไย+ลำคอก

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 49.11 ton CO₂e/ปี

หลัง : 1.47 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน มากกว่า 15-0 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน มากกว่า 15-0 ปี-เดือน

เชียงใหม่



ชื่อฟาร์ม : จ่าเรีญฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกرخุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : บ่อหมักไร้อากาศ

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 500 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รถไร้อ่าวโพด+สวนลำไย รวม 10 ไร่

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 14.73 ton CO₂e/ปี

หลัง : 10.02 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 4-8 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 2-7 ปี-เดือน

เชียงใหม่



ชื่อฟาร์ม : บริษัท โพธิ์ ที. จำกัด

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : ฟอพันธุ์ แม่พันธุ์ ขนาดใหญ่

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : HUASB (ไม่เพียงพอ)

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 1,000 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : ปล่อยออกภายนอก

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 945.43 ton CO₂e/ปี

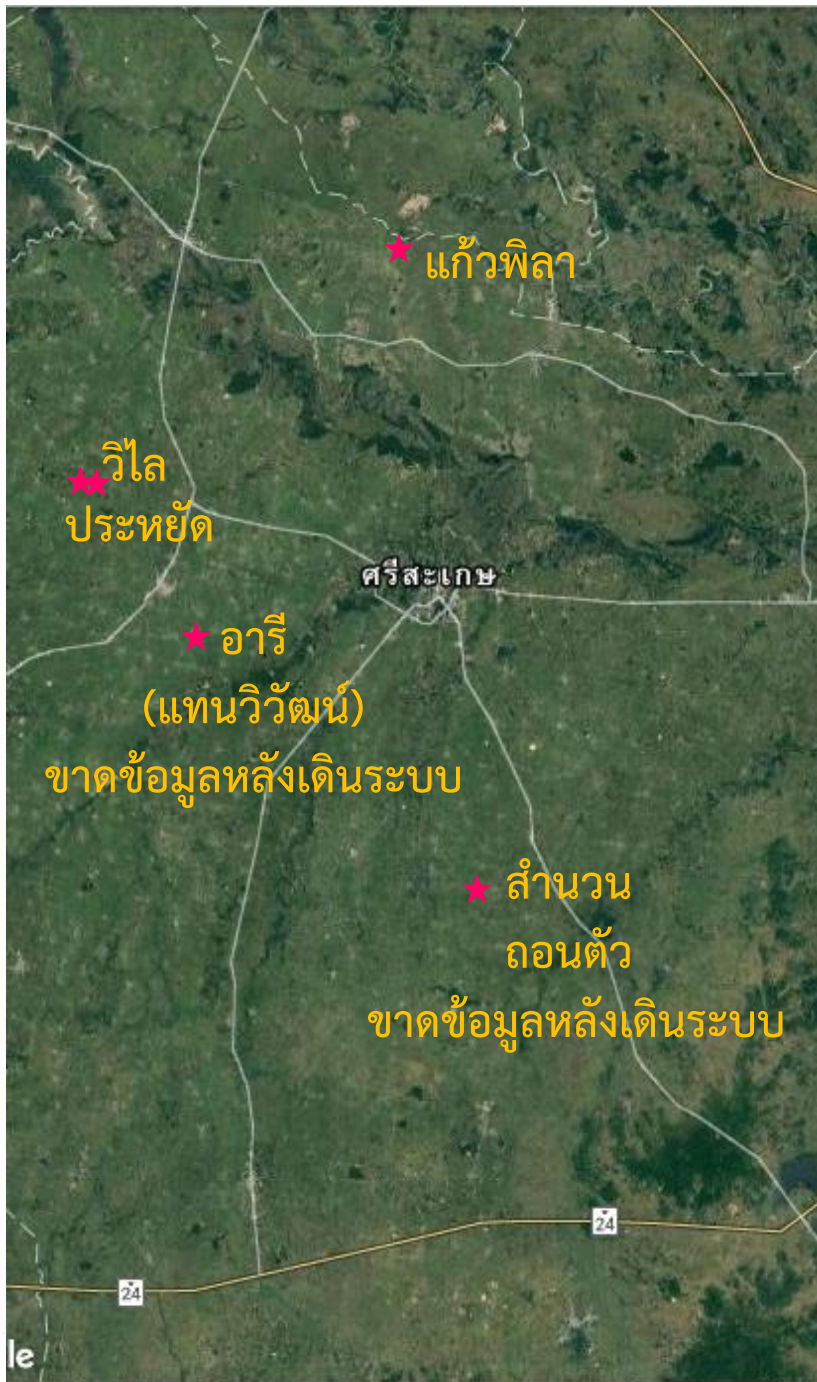
หลัง : 501.08 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 3-4 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 2-1 ปี-เดือน

ศรีสะเกษ



ศรีสะเกษ



ชื่อฟาร์ม : แควพิลาฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : บ่อหมักไร้อากาศ

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดนาข้าว 20 ไร่

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 39.29 ton CO₂e/ปี

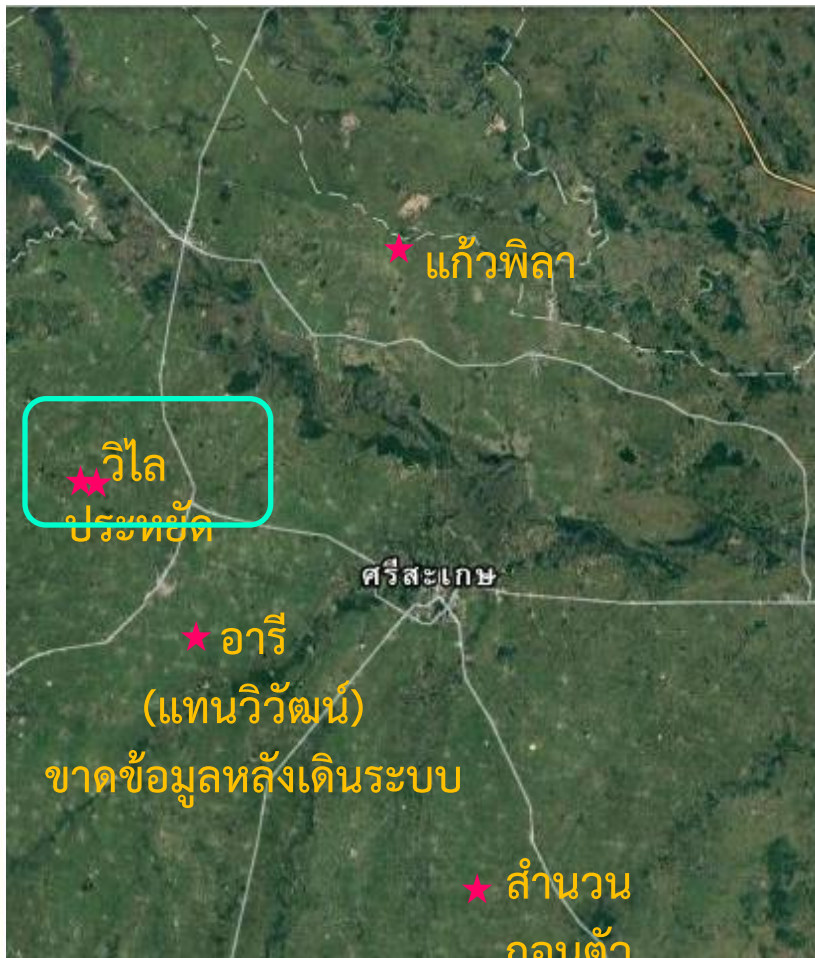
หลัง : 34.58 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน มากกว่า 15-0 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 10-4 ปี-เดือน

ศรีสะเกษ



ขาดข้อมูลหลังเดินระบบ



ชื่อฟาร์ม : วิไลฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : บ่อหมักไร้อากาศ+บ่อฝัฒผสม

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย

50 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดสวนปาล์ม 30 ไร่

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 58.94 ton CO₂e/ปี

หลัง : 50.68 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน

6-10 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน

4-8 ปี-เดือน

ศรีสะเกษ

ชื่อฟาร์ม : อารีฟาร์ม

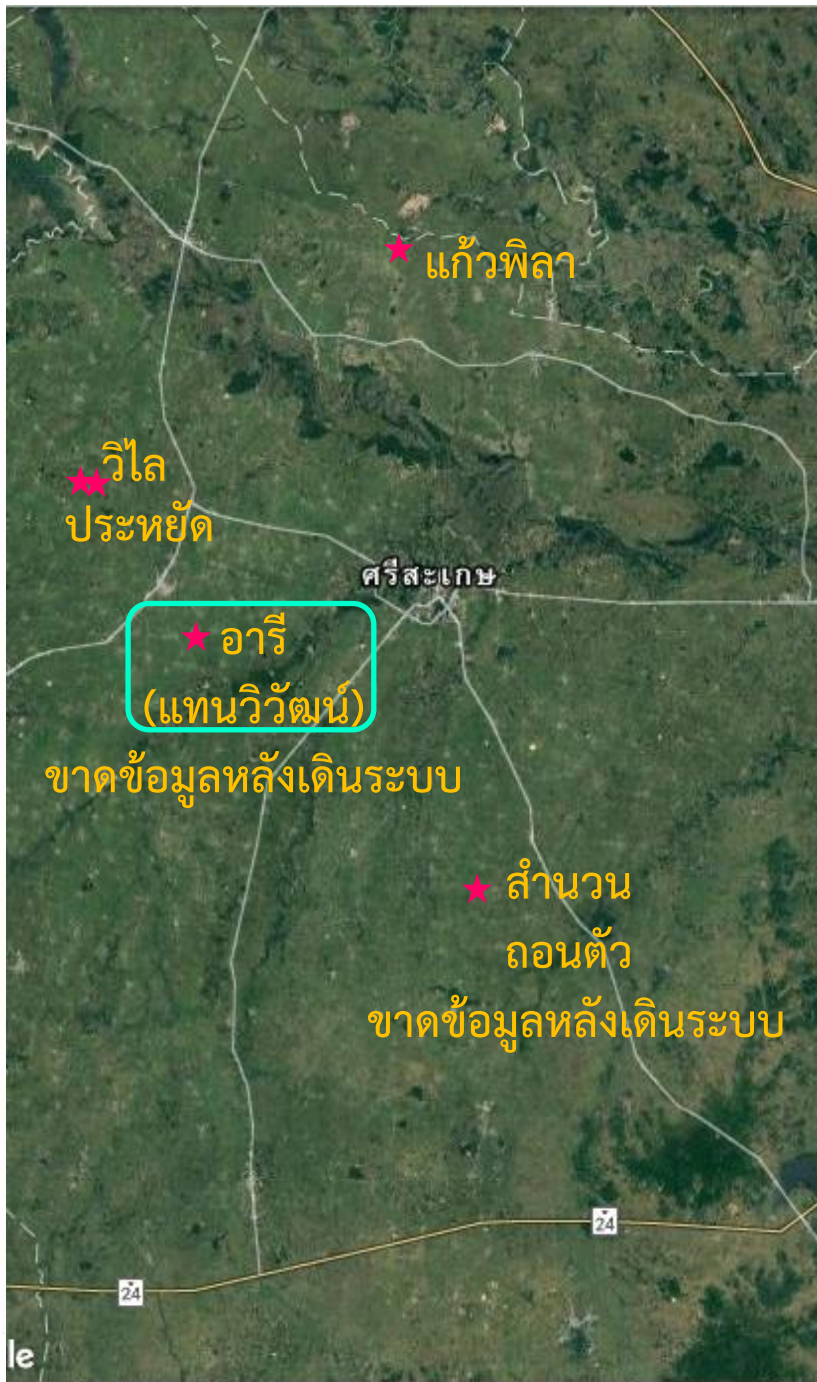
ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : บ่อหมักไร้อากาศ+บ่อฝังผสม

MCL Green City : รongรับน้ำเสีย

50 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดนาข้าว 17 ไร่



ศรีสะเกษ



ชื่อฟาร์ม : ประหยัดฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : บ่อหมักไร้อากาศ+บ่อฝังผลสม

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 40 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดนาข้าว 30 ไร่ ไร่ข้าวโพด 2 ไร่

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 26.19 ton CO₂e/ปี

หลัง : 4.98 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน มากกว่า 15-0 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 10-1 ปี-เดือน

ศรีสะเกษ



ชื่อฟาร์ม : สำนวนฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : บ่อฝัง

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย

15 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รถสวนปาล์ม 20 ไร่



จันทบุรี



จันทบุรี



ชื่อฟาร์ม : สำรวมฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : โคเวอร์ลากูน (ชำรุด)

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 70 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดสวนปาล์ม 20 ไร่

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 52.39 ton CO₂e/ปี

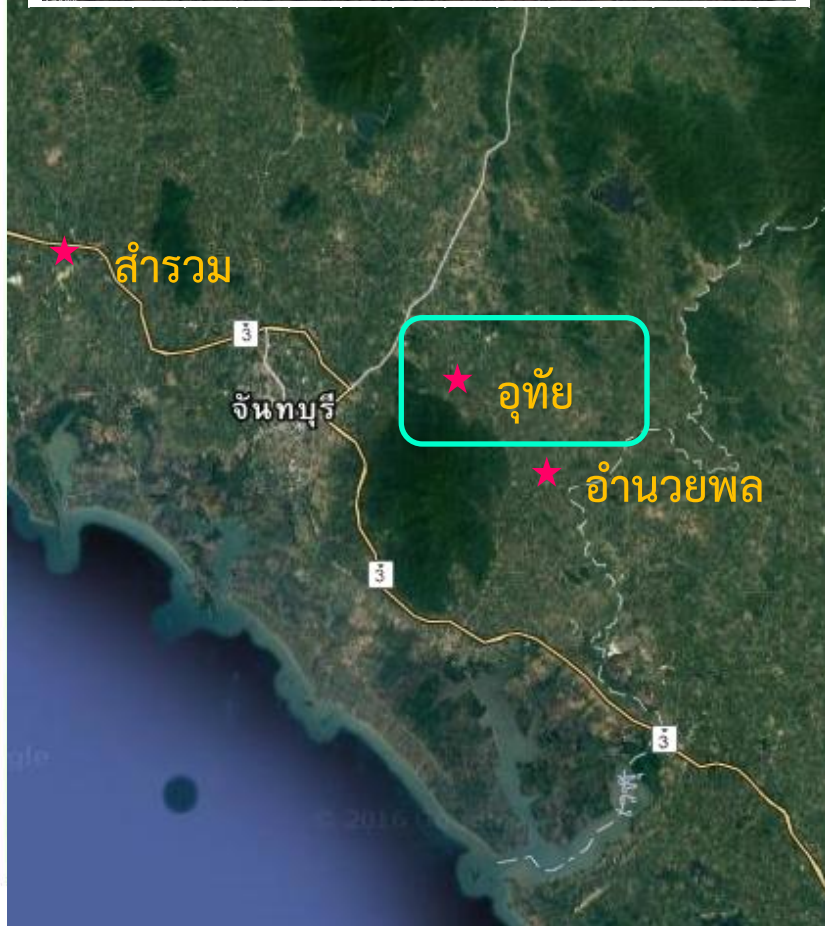
หลัง : 41.39 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 6-4 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 3-3 ปี-เดือน

จันทบุรี



ชื่อฟาร์ม : อุทัยฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : พ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : โคแควร์ลากูน (ชำรุด)

MCL Green City : รongรับน้ำเสีย 40 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดสวนทุเรียน 10 ไร่ และเลี้ยงปลาในบ่อสุดท้าย

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 47.75 ton CO₂e/ปี

หลัง : 30.08 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 12-1 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 6-1 ปี-เดือน

จันทบุรี



ชื่อฟาร์ม : อำนวยการฟาร์ม

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : บ่อหมักไร้อากาศ+บ่อฝิ่งผสม

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 30 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : กักเก็บในบ่อฝิ่ง

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 17.19 ton CO₂e/ปี

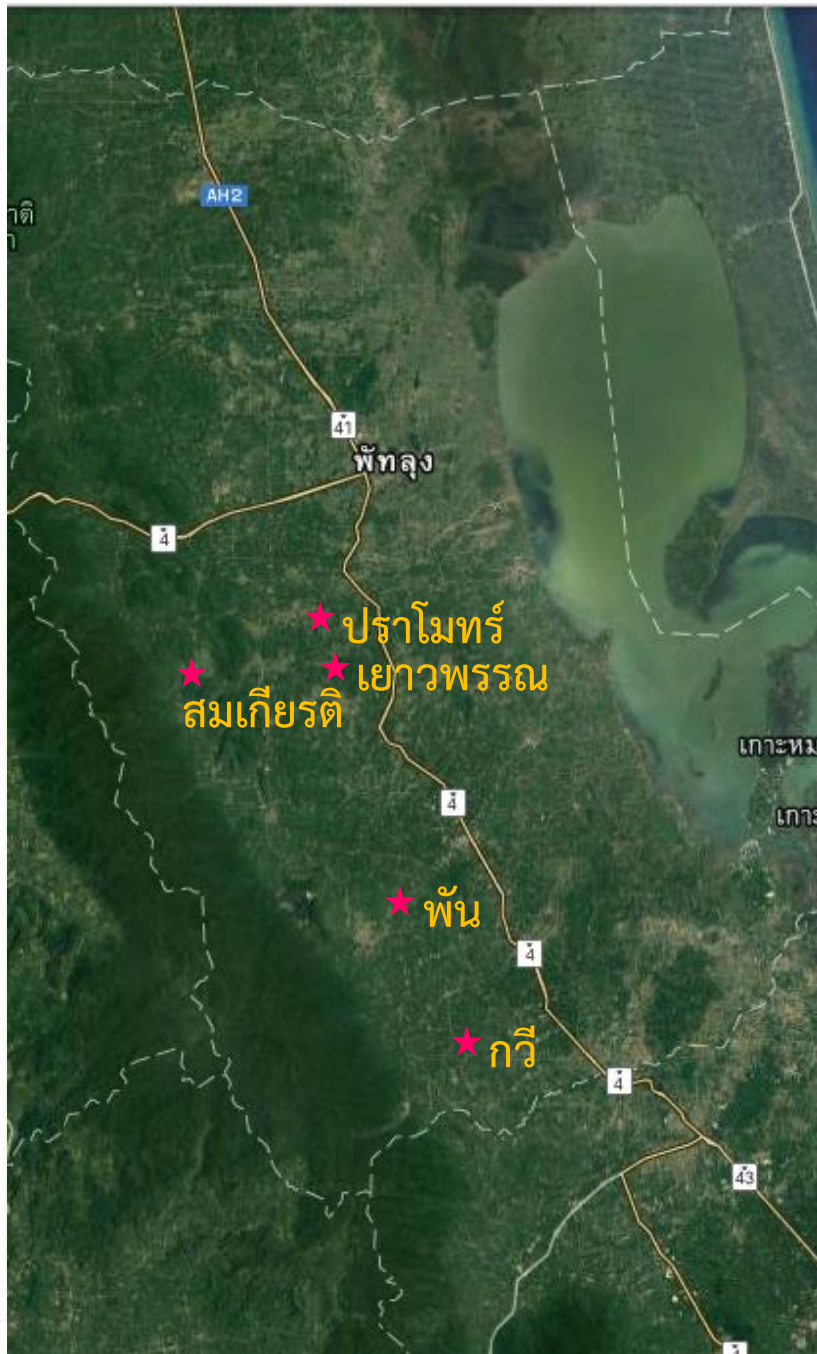
หลัง : 3.44 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

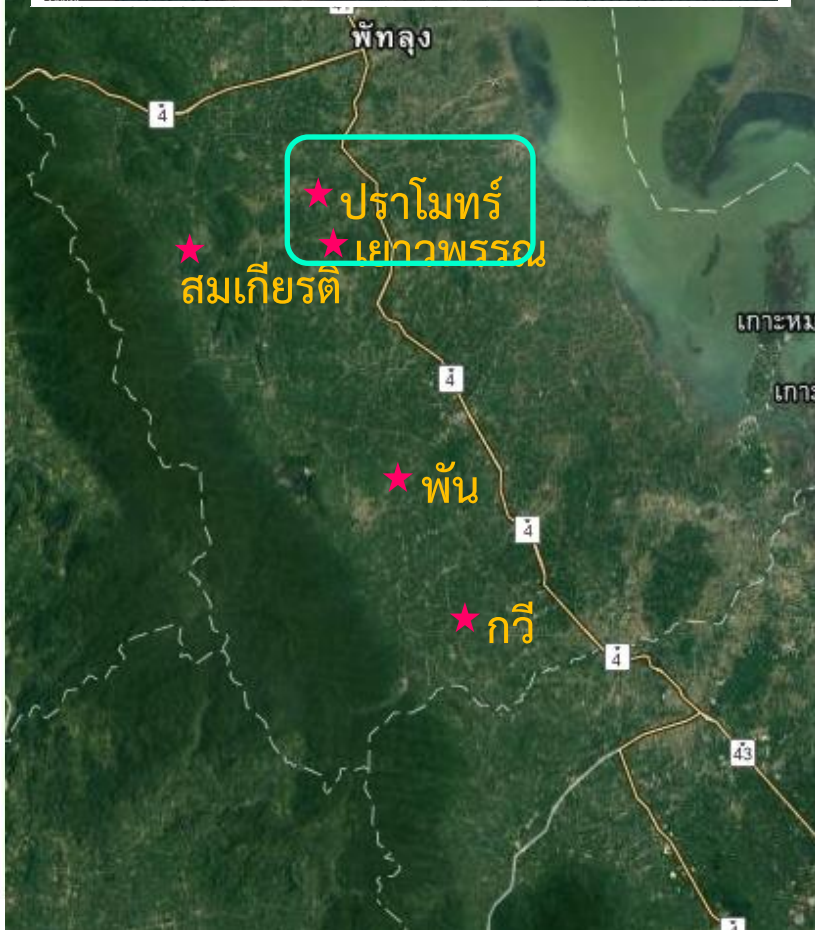
ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 11-11 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 6-10 ปี-เดือน

พัทลุง



พัทลุง



ชื่อฟาร์ม : ฟาร์มนายปราโมทย์

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : CD junior+บ่อฝังผสม

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รถหิ้วเข้าหิ้วเสียบัว 6 ไร่

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 48.02 ton CO₂e/ปี

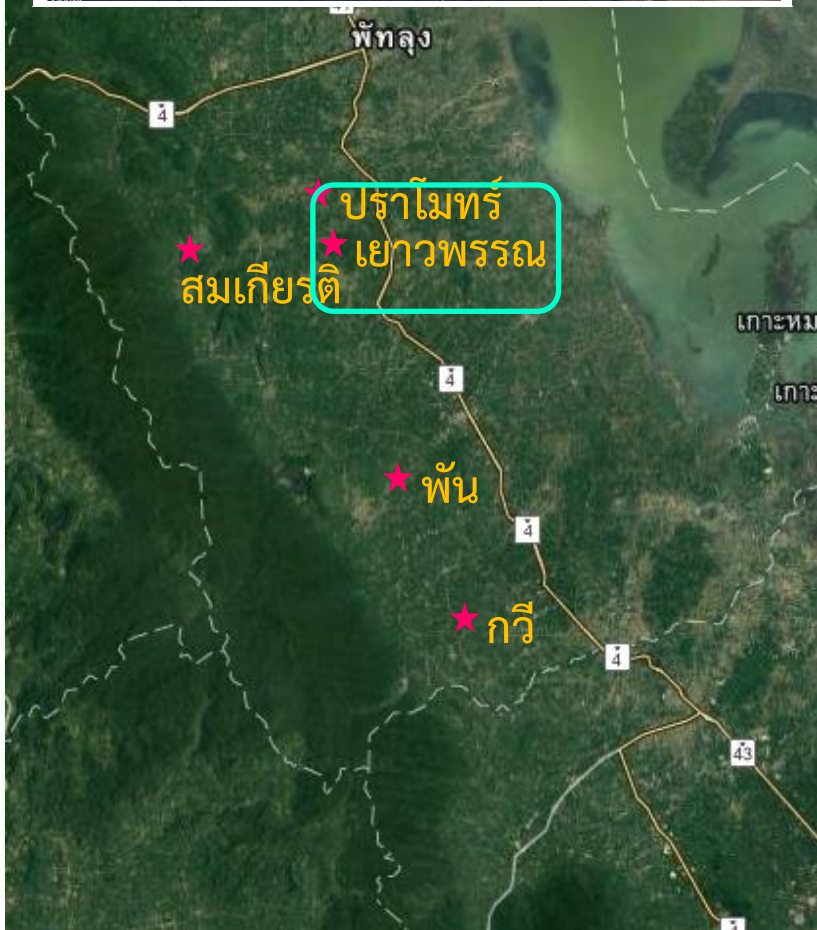
หลัง : 1.92 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน มากกว่า 15-0 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 8-8 ปี-เดือน

พัทลุง



ชื่อฟาร์ม : ฟาร์มนางสาวเยาวพรรณ

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : สุกรขุน ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : CD junior (ชำรุด)+บ่อฝังผสม

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : กักเก็บในบ่อฝัง

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 10.64 ton CO₂e/ปี

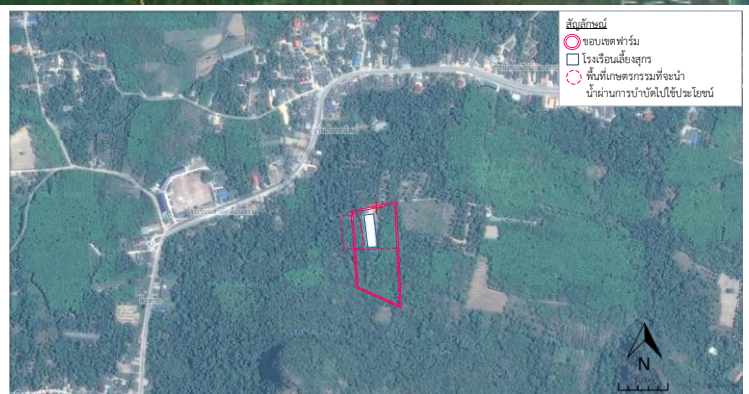
หลัง : 9.36 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 7-3 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 3-11 ปี-เดือน

พัทลุง



ชื่อฟาร์ม : ฟาร์มนายสมเกียรติ

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : พ่อดินธุ์ แม่พันธุ์ ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : โคแควร์ลากูน (ชำรุด)

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดสวนยางพารา 4 ไร่

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 22.54 ton CO₂e/ปี

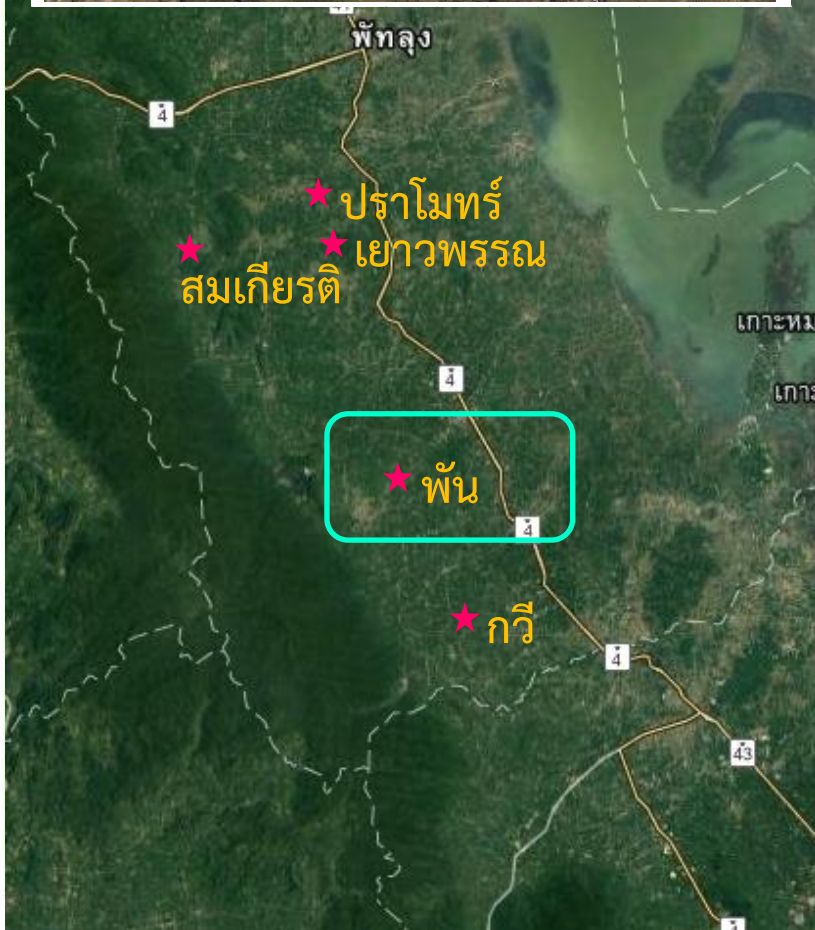
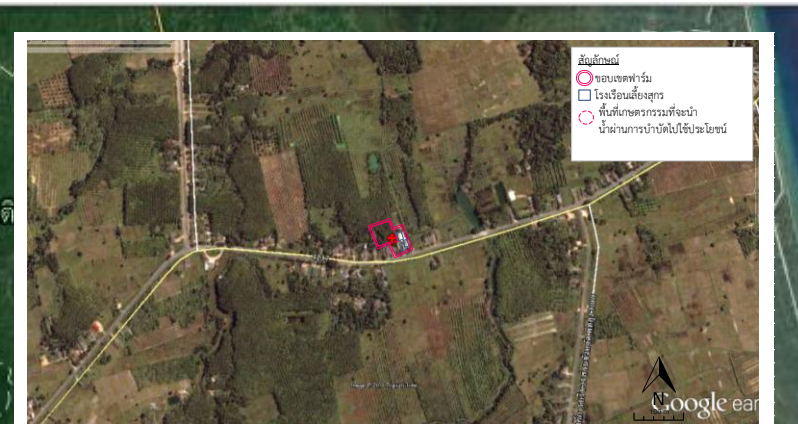
หลัง : 6.09 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 11-10 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 5-11 ปี-เดือน

พัทลุง



ชื่อฟาร์ม : ฟาร์มนายพัน

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : ฟอพันธุ์ แม่พันธุ์ ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : ไม่มี

MCL Green City : รองรับน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดสวนปาล์ม 15 ไร่+ปล่อยออกภายนอก

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 21.96 ton CO₂e/ปี

หลัง : 2.86 ton CO₂e/ปี

ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน มากกว่า 15-0 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน มากกว่า 15-0 ปี-เดือน

พัทลุง



ชื่อฟาร์ม : ฟาร์มนายกวี □

ชนิด ขนาด ฟาร์ม : พ่อบ้านธุ์ แม่พันธุ์ ขนาดกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม : ไม่มี

MCL Green City : รongรับน้ำเสีย 25 ลบ.ม./วัน

น้ำทิ้งหลังบำบัด : รดสวนยางพารา+ปล่อยออกภายนอก

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ก่อน : 21.96 ton CO₂e/ปี

หลัง : 0.88 ton CO₂e/ปี

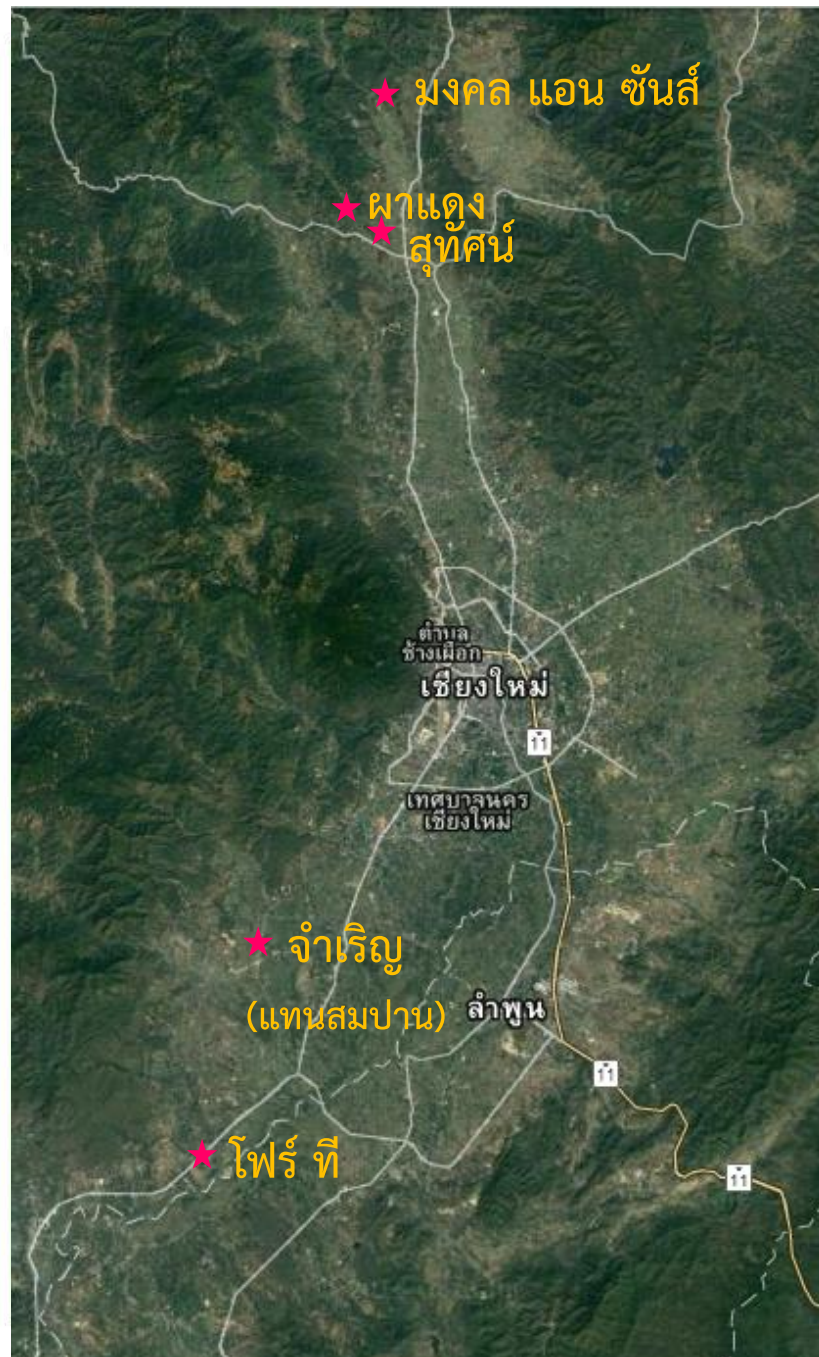
ความคุ้มค่าในการลงทุน

ไม่ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน มากกว่า 15-0 ปี-เดือน

ได้รับเงินสนับสนุน : คืนทุนภายใน 11-11 ปี-เดือน

การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง





เชียงใหม่

โลหะหนักเกินมาตรฐาน	ก่อน	หลัง
- สารหนูในมูลสุกร	มงคล	-
- โคโรเมียมในมูลสุกร	สุกตน์	-
- สารหนูในดิน	โฟร์ที	-
	สุกตน์	-
	ผาแดง	-

ศรีสะเกษ



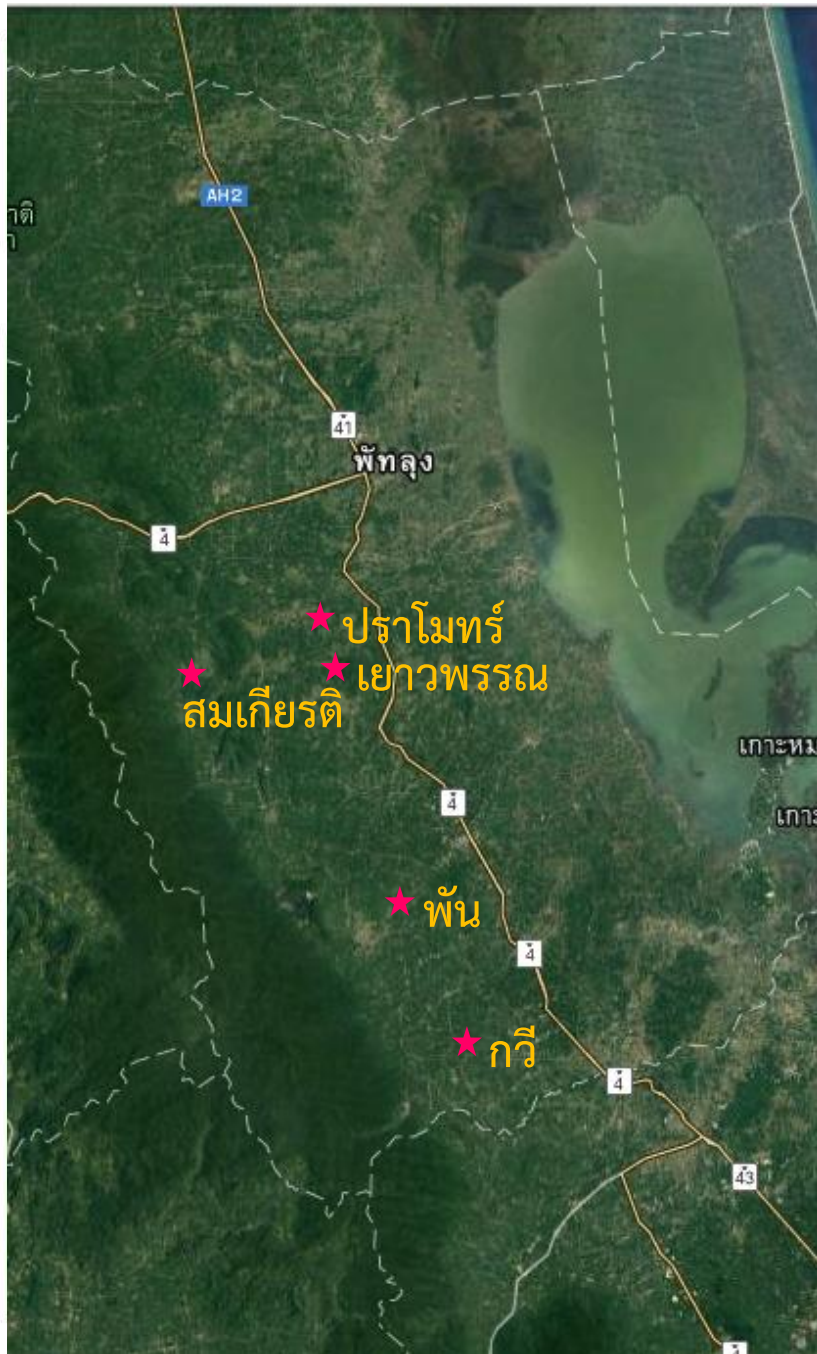
โลหะหนักเกินมาตรฐาน	ก่อน	หลัง
- สารหนูในมูลสุกร	-	วิไล
- สารปรอทในมูลสุกร	-	แก้วพิลา
- สารหนูในดิน	แก้วพิลา วิไล ประหัยต์ อารี สำนวน	แก้วพิลา วิไล ประหัยต์ - ถอนตัว
- นิกเกิลในดิน	-	แก้วพิลา



จันทบุรี

โลหะหนักเกินมาตรฐาน	ก่อน	หลัง
- สารหนูในมูลสุกร	-	สำรวจ
- สารหนูในดิน	อุทัย อำนาจพล	อุทัย อำนาจพล
- นิเกิลในดิน	-	สำรวจ

พัทลุง



โลหะหนักเกิน มาตรฐาน	ก่อน	หลัง
- สารหนูในมูลสุกร	สมเกียรติ	-
- สารหนูในดิน	ปรางค์ กวี	- กวี

ข้อเสนอแนะ

- ควรจัดเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบติดตามการเดินระบบบำบัดน้ำเสียภายใต้โครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับใช้วิเคราะห์แนวทางในการปรับปรุงให้ฟาร์มที่เข้าร่วมโครงการได้รับประโยชน์สูงสุด ทั้งในด้าน ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย และ ผลตอบแทนจากการนำก๊าซชีวภาพไปใช้เป็นพลังงานทดแทน



ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- ควรจัดเจ้าหน้าที่ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแนะนำแนวทางในการนำก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้ไปใช้ในรูปแบบอื่นเพิ่มเติมสำหรับฟาร์มที่ยังมีการใช้ประโยชน์ไม่ถึงร้อยละ 50 ของปริมาณที่คาดว่าจะผลิตได้ รวมถึงแนวทางในการเพิ่มมูลค่าผลตอบแทนจากโครงการ ทั้งนี้ ควรเป็นแนวทางที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะการดำเนินงานของฟาร์ม และวิถีชีวิตของชุมชนโดยรอบ เพื่อสนับสนุนให้ฟาร์มสามารถดำเนินงานได้อย่างยั่งยืนต่อไป



ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- ควรมีเก็บตัวอย่างของเสียต่างๆ ซ้ำอีกครั้ง และควรมีการตรวจสอบอาหารสุกร รวมถึงน้ำเลี้ยงสุกรด้วย เพื่อหาที่มาของพารามิเตอร์ที่เกินมาตรฐานและโลหะหนักที่ปนเปื้อน ในตัวอย่างของเสียและดิน ก่อนที่หาแนวทางการแก้ไขต่อไป



ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- ควรจัดเจ้าหน้าที่ติดตามผลการใช้ประโยชน์ของเสียจากฟาร์มสุกรในพื้นที่เกษตรกรรมอย่างต่อเนื่อง อาทิ การลดการใช้ปุ๋ยเคมี ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และโดยเฉพาะการสะสมของโลหะหนัก เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำมาตรฐานในการนำของเสียไปใช้ประโยชน์เพิ่มเติม



ประโยชน์ในจากข้อมูลฯ

ใช้เป็นฐานข้อมูลในการตรวจติดตามผลที่ได้รับของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ในเบื้องต้น และรับทราบความต้องการของเกษตรกร เพื่อกำหนดแนวทางที่เหมาะสมสำหรับกรมปศุสัตว์ ในการติดตามผลลัพธ์ของโครงการ และเอื้อประโยชน์ต่อเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในการบำรุงรักษาและ เดินระบบบำบัดน้ำเสียภายใต้โครงการฯ รวมถึงการนำก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป



ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงจากโครงการฯต่อปี

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทั้งโครงการ ลดลง ประมาณ 724 ton CO₂e/ปี (เปรียบเทียบกับเฉพาะ 16 ฟาร์ม) คิดเป็นร้อยละ 36.92 เมื่อเทียบกับปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกก่อนเข้าร่วมโครงการ (1,960 ton CO₂e/ปี) โดยส่วนที่เปลี่ยนแปลงมาจากการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเป็นชนิดได้ก๊าซชีวภาพและนำก๊าซชีวภาพไปใช้เป็นพลังงานทดแทน

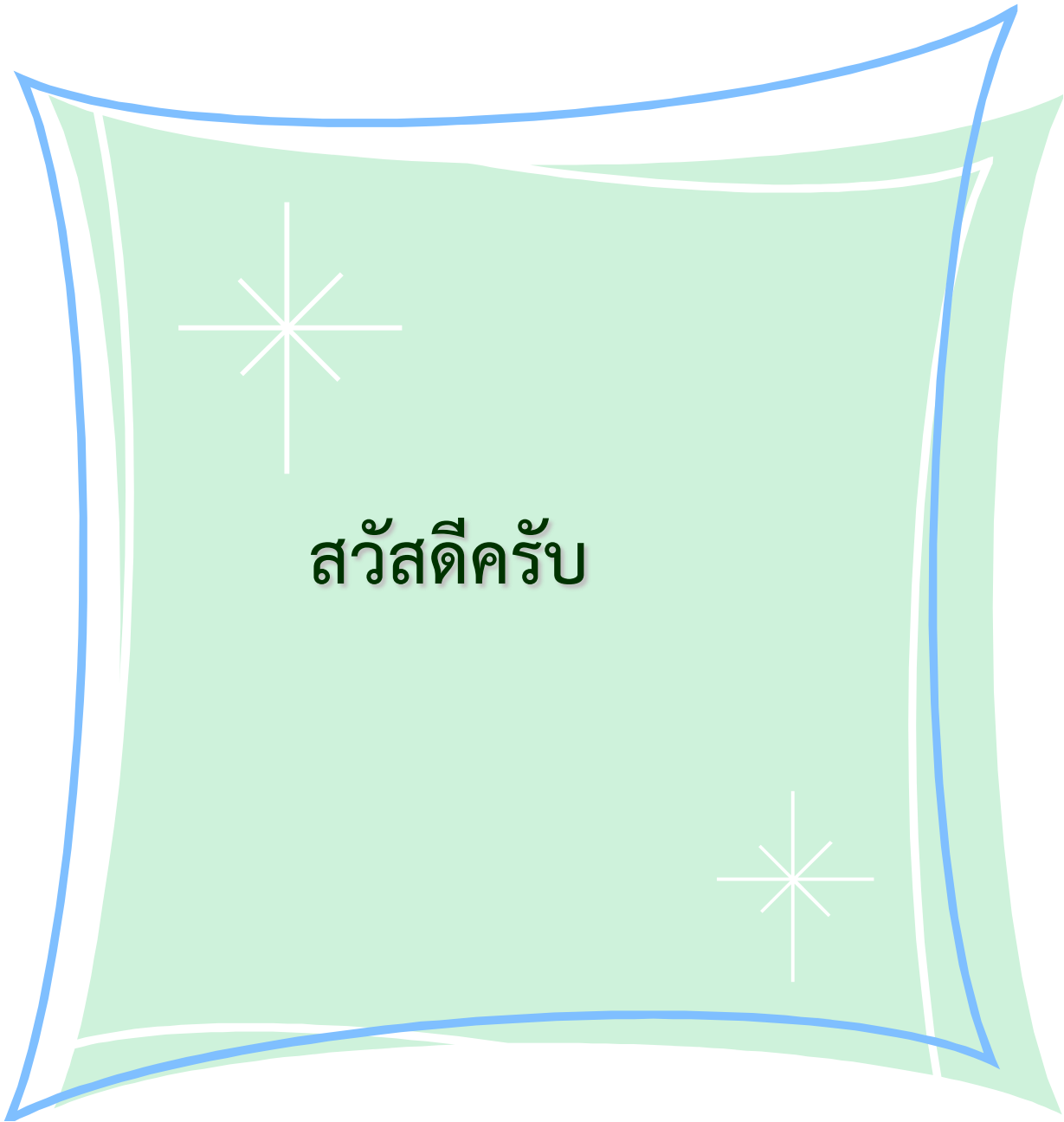


ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ

เกษตรกรที่สนใจแนวทางในการจัดการมูลสุกรด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดได้ก๊าซชีวภาพ สามารถลงทุนดำเนินโครงการได้โดยมีเงินสนับสนุนจากโครงการเพื่อให้มีความคุ้มค่าในการลงทุนเพิ่มขึ้น

กรมปศุสัตว์มีข้อมูลสำหรับแนะนำเกษตรกรที่สนใจการจัดการมูลสุกรด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดได้ก๊าซชีวภาพ และมีฟาร์มตัวอย่างสำหรับผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมศึกษา นำแนวทางไปปรับใช้กับกิจการของตนเองต่อไป

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ (16 ฟาร์ม) ได้รับเงินสนับสนุนจากกรมปศุสัตว์รวมประมาณ 17 ล้านบาท ลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้รวมประมาณ 8 ล้านบาท/ปี และมีรายได้จากการจำหน่ายกากตะกอนรวมประมาณ 1 ล้านบาท/ปี



สวัสดีครับ