

- เป้าหมาย ตัวชี้วัด และควบคุมและรวมไปถึงตัวชี้วัดด้านการจัดการพลังงานและการปฏิบัติให้สอดคล้องตามกฎหมายและกฎเกณฑ์เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติด้านการจัดการพลังงาน การส่งเสริมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ลำดับ	วัตถุประสงค์ตามทิศทางการกลยุทธ์	เป้าหมายและผลการดำเนินงานประจำปี 2568	
		เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1	ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎระเบียบและกฎหมายด้านพลังงานการส่งเสริมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	100%	100%
2	ค่าปรับหรือค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดำเนินการไม่สอดคล้องตามกฎหมายและระเบียบปฏิบัติ หรือจัดส่งรายงานเกินกำหนดระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด	ศูนย์บาท	ศูนย์บาท

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน

SUTHA มุ่งจัดการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อลดความเสี่ยงด้านการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยทรัพยากรหลักที่สำคัญ เช่น หินปูน ไฟฟ้า เชื้อเพลิง พลังงาน และน้ำ เป็นทรัพยากรส่วนใหญ่มีแหล่งที่มาจากธรรมชาติ มีแนวทางการจัดการตามกรอบนโยบาย ดังนี้

1. มีการจัดการพลังงานและทรัพยากรอย่างเหมาะสมและมีการอนุรักษ์พลังงานโดยถือปฏิบัติเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการทำงาน
2. ติดตามการใช้ทรัพยากรที่สำคัญ โดยจัดเก็บปริมาณพลังงานที่ใช้ของแต่ละหน่วยงานวิเคราะห์หาแนวทางการปรับลด
3. มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานและการจัดการพลังงานและทรัพยากร
4. มีการดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานและทรัพยากรขององค์กรอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการปฏิบัติงานที่ดี

บริษัทมีเจตจำนงและความมุ่งมั่นในการดำเนินการด้านการอนุรักษ์พลังงาน โดยได้กำหนดนโยบายในการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งมีหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติที่สำคัญดังนี้:

- มีดำเนินการจัดการพลังงานอย่างเหมาะสม โดยกำหนดให้การอนุรักษ์พลังงานเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานขององค์กร และถือว่าการอนุรักษ์พลังงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารทุกระดับและเจ้าหน้าที่ทุกคนที่จะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติเพื่อพัฒนาขับเคลื่อนในเรื่องดังกล่าว
- มีการบริหารและดำเนินเพื่ออนุรักษ์พลังงานโดยมีความเหมาะสมกับลักษณะและปริมาณพลังงานที่ใช้ในแต่ละหน่วยงาน
- มุ่งมั่นปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการพลังงานรวมถึงการจัดการพลังงานทดแทนและพลังงานที่เกี่ยวข้องภายใต้กระบวนการทางธุรกิจ
- มีการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง และมีการดำเนินการและปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติงานที่ดีในการจัดการด้านพลังงาน
- มีการสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ เวลาการทำงาน รวมถึงการให้ความร่วมมือ การมีส่วนร่วมในการจัดการพลังงานเพื่อเกิดประสิทธิภาพ

โครงสร้างในการกำกับดูแลด้านจัดการพลังงาน ประกอบด้วย

- ผู้บริหารระดับสูง (ผู้กำกับนโยบาย)
- ผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงานและระดับจัดการในฝ่ายฝ่ายปฏิบัติทุกหน่วยงานมีส่วนร่วมในการกำกับและดูแล
- คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานที่ได้รับการแต่งตั้งและมอบหมาย
- ทีมงานสนับสนุนจากฝ่ายงานหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
 - ทีมวิศวกรรมและทีมซ่อมบำรุง
 - ทีมโลจิสติกส์/ซัพพลายเชน
 - ทีมสิ่งแวดล้อม / ESG
 - ผู้แทนฝ่ายผลิต คลังสินค้า ขนส่ง และจัดซื้อจัดหา
 - ผู้แทนฝ่ายสนับสนุน บุคคล ธุรการและบัญชีการเงิน

แผนการจัดการพลังงาน

SUTHA กำหนดเป้าหมายเพื่อติดตามการใช้ทรัพยากรที่สำคัญในกระบวนการ มีกระบวนการจัดการเพื่อใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และมีกิจกรรมสำคัญในการจัดการทรัพยากรที่สำคัญเพื่อติดตามการพัฒนาให้เห็นผลความคืบหน้าที่เป็นรูปธรรม โดยครอบคลุมทรัพยากรและพลังงานที่สำคัญ ดังนี้

- การใช้ไฟฟ้า
- การใช้พลังงาน
- การใช้พลังงานทดแทน หรือ พลังงานสะอาด
- การใช้เชื้อเพลิง (ดีเซล, เบนซิน, NGV, ถ่านหินทุกประเภท, พลังงานจากชีวมวลทุกประเภท)
- การใช้น้ำ/ปริมาณขยะของเสียและการลดขยะและของเสียที่เกิดจากระบบการธุรกิจ รวมถึงมลภาวะที่อาจเกิดจากการดำเนินการตามกระบวนการทางธุรกิจ

แผนการจัดการพลังงาน : มี

แผนการและแนวทางในการจัดการพลังงานขององค์กร

1. มีการทบทวนนโยบายการอนุรักษ์พลังงานและการกำหนดโครงสร้างในการกำกับดูแลด้านพลังงาน
2. มีการประเมินและวิเคราะห์ขอบเขตที่เกี่ยวข้องในการจัดการพลังงานในระดับองค์กร ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และโครงการ
3. มีการกำหนดกรอบแนวทางและกระบวนการในการจัดการด้านพลังงาน
4. มีการพัฒนาโครงการลงทุนที่สนับสนุนหรือเป็นมาตรการเพื่อเป้าหมายการลดหรือเพิ่มประสิทธิภาพด้านต้นทุนพลังงาน
5. มีการส่งเสริมและการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาการจัดการพลังงานให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
6. มีการจัดเก็บข้อมูล กำหนดเป้าหมาย และติดตามรวมถึงการรายงานผลในการบริหารจัดการพลังงาน
7. มีส่งเสริมความรู้ และจัดหลักสูตรอบรมพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพและองค์ความรู้ในการพัฒนาและบริหารจัดการให้มีการใช้พลังงานในทุกกระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ

การตั้งเป้าหมายการจัดการไฟฟ้าและ/หรือน้ำมันและเชื้อเพลิง

การบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า

บริษัทมีการจัดการการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยระบบการใช้พลังงานไฟฟ้ามีการควบคุมการทำงานโดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด (Sensor) มิเตอร์ (Meter) และระบบควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ (Actuator หรือ Controller) เพื่อตรวจสอบและควบคุมปริมาณการใช้ไฟฟ้า โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมมาในการประมวลผลและวิเคราะห์ผลเพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการพลังงานที่เหมาะสมที่สุดรวมถึงการลงทุนเพื่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน โดยเลือกใช้ระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็นเป้าหมายเพื่อใช้พลังงานทดแทน และลดการจ่ายพลังงานไฟฟ้า รวมไปถึงการลดผลกระทบจากก๊าซเรือนกระจกในขอบเขต 2



มาตรการจัดการเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าซึ่งหลัก ๆ มีดังนี้

- การบริหารจัดการแผนการเดินเครื่องจักรให้เหมาะสมกับโครงสร้างค่าไฟฟ้า โดยการจัดเวลาการเดินเครื่องจักรที่ต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าสูง โดยจัดเวลาการผลิตเพื่อเลือกเดินเครื่องจักรในช่วงที่เป็นช่วงเวลาการใช้ไฟฟ้าในช่วงกลางคืน (Off Peak) ในช่วง 22.00-09.00 น. และวันเสาร์ - อาทิตย์ โดยเป็นการใช้อัตรา TOU และลดการใช้ไฟฟ้าให้มีการใช้ไฟฟ้าน้อยในช่วงกลางวัน (On Peak)
- ลดชั่วโมงการใช้งานของอุปกรณ์ ใช้ไฟฟ้าโดยการใช้เท่าที่จำเป็นและเกิดประโยชน์สูงสุด
- สลับมอเตอร์ภายในโรงงานเพื่อให้มอเตอร์รับภาระที่ 80-90% ของพิกัด เพราะมอเตอร์จะมีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- ลดขนาดเครื่องจักรอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับภาระการใช้งานจริง
- ลดการใช้งาน หรือเปลี่ยนมอเตอร์ที่มีประวัติเคยไหม้
- ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง เครื่องจักร อุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- เลือกใช้งานกระบวนการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าต่ำ
- การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและเพิ่มการใช้พลังงานทดแทน จากระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
- การปรับเปลี่ยนเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบแสงสว่างที่ใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ทดแทนพลังงานไฟฟ้า

พลังงานทดแทน/พลังงานสะอาด

ดำเนินการในการพัฒนาโครงการและพัฒนาลงทุนสำหรับเป็นแหล่งพลังงานทดแทน โดยเป้าหมายในการหาแหล่งพลังงานทดแทน คือ ทดแทนพลังงานที่ผลิตจากฟอสซิล อาทิ ถ่านหิน ปิโตรเลียม และก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเป็นพลังงานที่ใช้แล้วหมดไป

แหล่งพลังงานทดแทนหลักที่บริษัทใช้ในปัจจุบัน ตามแผนขับเคลื่อนทั้งด้านเศรษฐกิจควบคู่กับการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในการลดปริมาณการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นพลังงานทดแทนจากการโครงการลงทุนที่สำคัญ ได้แก่ Solar Farm ประกอบด้วย

- Solar Farm Phase I ขนาดกำลังการผลิต 2 เมกะวัตต์ แล้วเสร็จในปี 2563
- Solar Farm Phase II ขนาดกำลังการผลิต 0.5 เมกะวัตต์ แล้วเสร็จในปี 2564



โครงการ Solar Farm Phase III ขนาดกำลังการผลิต 1.5 เมกะวัตต์ (ยังไม่แล้วเสร็จ)

โครงการ Solar Farm Phase III เป็นโครงการที่มีการพิจารณาขยายกำลังการผลิตจากเดิม 1.0 เมกะวัตต์ เป็น 1.5 เมกะวัตต์ โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ เพื่อรองรับการขยายและการพิจารณาเงินลงทุนในปี 2567

อย่างไรก็ตาม จากเงื่อนไขด้านสิทธิประโยชน์การลงทุนของ BOI ที่มีการปรับลดสิทธิประโยชน์ทางภาษี รวมถึงผลการประเมินอัตราดอกเบี้ยที่ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายด้านความปลอดภัยในการลงทุน ทำให้โครงการ Solar Farm Phase III ต้องมีการชะลอการลงทุนออกไปก่อน เพื่อเปิดโอกาสให้มีการพิจารณาทางเลือกด้านการลงทุนเพิ่มเติม และสามารถบริหารจัดการผลตอบแทนและความเสี่ยงได้อย่างคุ้มค่าและเหมาะสมที่สุด

ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการจัดซื้อที่ดินสำหรับใช้เป็นพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว โดยเหลือขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติและการจัดสรรเงินลงทุน ซึ่งยังอยู่ระหว่างการทบทวนและประเมินแนวทางการดำเนินโครงการให้สามารถใช้ทรัพยากรการลงทุนได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

สถานะในปี 2568

ในปี 2568 ยังไม่มีความคืบหน้าเพิ่มเติมหรือการพิจารณาลงทุนเพิ่มเติมในโครงการดังกล่าว

เป้าหมายการจัดการไฟฟ้า

เป้าหมายการจัดการพลังงานไฟฟ้าและ/หรือน้ำมันและเชื้อเพลิง

โดยประเมินจากปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม ในทุกสาขา ปีฐาน ปี 2562 / 2019 โดยมีปริมาณการซื้อไฟฟ้ามาใช้ 26,499,722 ปริมาณที่ลดลง เท่ากับร้อยละ 7 หรือคิดเป็นปริมาณ 1,854,980.54 กิโลวัตต์-ชั่วโมง เมื่อเทียบกับปีฐาน

บริษัทมีการตั้งเป้าหมายการจัดการไฟฟ้าและ/หรือน้ำมันและเชื้อเพลิงหรือไม่ : มี

รายละเอียดการตั้งเป้าหมายการจัดการไฟฟ้าและ/หรือน้ำมันและเชื้อเพลิง

เป้าหมาย	ปีฐาน	ปีเป้าหมาย
ลดการซื้อไฟฟ้ามาใช้	2562: ซื้อไฟฟ้ามาใช้ 26,499,722.00 กิโลวัตต์-ชั่วโมง	2568: ลด 7% หรือ 18,548,980.54 กิโลวัตต์-ชั่วโมง เทียบกับปีฐาน
ลดการใช้น้ำมันและเชื้อเพลิง	2565: ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 1,154,674.00 ลิตร	2568: ลด 5% หรือ 57,733.00 ลิตร

ผลการดำเนินงานและผลลัพธ์ด้านการจัดการพลังงาน

การจัดการพลังงาน : การใช้เชื้อเพลิง

รายละเอียดการตั้งเป้าหมายการจัดการไฟฟ้าและ/หรือน้ำมันและเชื้อเพลิง

บริษัท มีการใช้เชื้อเพลิงหลัก **Solid Fuels** หรือถ่านหิน: เป็นเชื้อเพลิงตามบัญชีวัสดุสิ้นเปลือง โดยเป็นวัตถุดิบ ที่ใช้ในกระบวนการเตาเผาปูนขาวโดยประเภทที่ใช้ส่วนใหญ่จากฟอสซิล เช่น ปีโตรเลียมโค้ก (Petrock), บิทูมินัส , ซับบิทูมินัส (Bituminous), สตีมโค (Steam Coal) เป็นต้น

บริษัทมีการบริหารจัดการเชื้อเพลิงผ่านการพัฒนาโครงการด้านประสิทธิภาพพลังงาน เช่น โครงการ Flex Fuels เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการจัดหาและเพิ่มทางเลือกในการใช้เชื้อเพลิงที่เหมาะสมต่อกระบวนการผลิต โดยเฉพาะในกระบวนการเผาปูนขาวที่เป็นกระบวนการที่มีการใช้พลังงานความร้อนสูง บริษัทได้พัฒนาแนวทางในการเลือกใช้เชื้อเพลิงจากหลายแหล่งจัดหาเพื่อเพิ่มโอกาสในการควบคุมต้นทุน การลดความเสี่ยงจากการพึ่งพาแหล่งเชื้อเพลิงประเภทเดียว และรองรับความผันผวนของราคาเชื้อเพลิงในตลาดจากสถานการณ์จากผลกระทบด้านภูมิรัฐศาสตร์ และผลกระทบอื่น ๆ

ในการคัดเลือกชนิดเชื้อเพลิง บริษัทพิจารณาจากแหล่งเชื้อเพลิงถ่านหินหลายประเภท ได้แก่ บิทูมินัส (Bituminous), ถ่านหิน Steam Coal และปีโตรเลียมโค้ก (Petrock) โดยมีการประเมินปัจจัยสำคัญ เช่น

- คุณภาพและคุณสมบัติของเชื้อเพลิง
- ค่าความร้อน (Heating Value)
- คุณสมบัติเชิงกายภาพที่เกี่ยวข้อง
- แนวโน้มราคา
- ปริมาณและความสม่ำเสมอของการจัดส่ง
- ต้นทุนค่าขนส่ง
- ปริมาณการเสนอขาย ราคา และพื้นที่สำหรับจัดเก็บ
- เงินทุนหมุนเวียน (Working Capital) หรือวงเงินสำหรับการใช้ในการจัดซื้อและจัดหาเชื้อเพลิง

บริษัทมีแหล่งจัดซื้อเชื้อเพลิงทั้งในประเทศและต่างประเทศ สำหรับการจัดซื้อจากต่างประเทศ บริษัทได้รับการสนับสนุนจาก Premthai Energy ซึ่งเป็นที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านเชื้อเพลิง ทำหน้าที่จัดหาแหล่งเชื้อเพลิงที่มีคุณภาพ รวมถึงประสานงานด้านการขนส่งและผู้ให้บริการโลจิสติกส์สำหรับการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ

ในช่วงปี พ.ศ. 2566–2568 บริษัทปรับเปลี่ยนการเลือกใช้เชื้อเพลิงจากเดิมที่เลือกถ่านหินบิทูมินัสเป็นหลัก โดยเปลี่ยนประเภทเชื้อเพลิงหลักเป็นปิโตรเลียมโค้ก (Petcoke) โดย คงใช้ถ่านหินบิทูมินัสเป็นเชื้อเพลิงเสริมสำหรับบางเตาที่มีข้อกำหนดจากลูกค้า โดยเป้าหมายในการเลือกเชื้อเพลิง Petcoke เนื่องจากเป็นเชื้อเพลิงที่ให้ค่าพลังงานความร้อนที่สูงกว่า ปริมาณเถ้า (Ash) ต่ำกว่า ทำให้สามารถลดปริมาณการใช้เชื้อเพลิงต่อหน่วยการผลิต และลดการเกิดเถ้าจาก Ash ซึ่งจะลดภาระในกระบวนการจัดการฝุ่นเถ้าถ่านหินในระบบ ซึ่งจะสนับสนุนในกระบวนการบริหารจัดการต้นทุนพลังงาน และการบริหารจัดการต้นทุนรวม ภายใต้โครงการ Cost Saving ของบริษัท อย่างไรก็ตามบริษัทคงมีการใช้เชื้อเพลิงทั้งสองประเภทสำหรับเป็นวัตถุดิบ เพื่อบริหารจัดการตามความต้องการเฉพาะด้านของลูกค้าเพื่อผลิตสินค้าที่ตรงความต้องการใช้งานสำหรับลูกค้า

เป้าหมายการจัดการเชื้อเพลิงทดแทนเพื่อใช้ทดแทนเชื้อเพลิงถ่านหิน

เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายด้านการลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิลเป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป บริษัทได้พิจารณาแสวงหาแหล่งพลังงานทดแทนที่มีความยั่งยืน โดยได้จัดทำแผนและการพัฒนาโครงการพลังงานทดแทนเพื่อหาแหล่งเชื้อเพลิงใช้แทนเชื้อเพลิงจากฟอสซิลผ่านการพัฒนาโครงการ Biomass ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่อาจช่วยลดผลกระทบด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมขององค์กรในอนาคต

การศึกษาและพัฒนาโครงการ Biomass Project (ปี 2565–2567)

ตลอดปี 2565–2567 บริษัทได้ดำเนินการศึกษาและพัฒนา Biomass Project เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำพลังงานชีวมวลมาใช้ทดแทนถ่านหินและพลังงานฟอสซิลในกระบวนการผลิตปูนขาว โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสนับสนุนเป้าหมายด้านความยั่งยืนขององค์กร

ความคืบหน้าและกิจกรรมสำคัญของโครงการ

- การศึกษาเทคโนโลยีและแนวทางปฏิบัติในอุตสาหกรรม
- สำรวจเทคโนโลยีการใช้ชีวมวลในเตาเผาปูนขาว
- ส่งบุคลากรศึกษาดูงานโรงงานที่มีการใช้ชีวมวลจริงทั้งในและต่างประเทศ



การประเมินความพร้อมของวัตถุดิบชีวมวลภายในประเทศ

- สำรวจปริมาณ ความเสถียร และความมั่นคงของแหล่งจัดหาวัตถุดิบชีวมวล
- ประเมินความเหมาะสมในการนำมาใช้ในระดับอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง

การทดสอบในสภาพการผลิตจริง

- ทดสอบใช้ชีวมวลในเตาเผาปูนขาว ณ สาขาห้วยป่าหวาย
- ติดตั้งอุปกรณ์เสริมสำหรับระบบลำเลียงและเตรียมเชื้อเพลิงเพื่อรองรับการทดลอง

การสนับสนุนจากกลุ่ม Carmeuse

บริษัทได้รับคำปรึกษาทางเทคนิคและแนวปฏิบัติที่เหมาะสมจากกลุ่ม Carmeuse ซึ่งช่วยให้บริษัทสามารถออกแบบแนวทางการทดลองที่เหมาะสมกับลักษณะชีวมวลที่หาได้ในประเทศ

ผลการประเมินโครงการและแนวทางต่อเนื่อง : จากผลการประเมินด้านเทคนิค ต้นทุนการลงทุน ผลตอบแทนเชิงพาณิชย์ และความมั่นคงของวัตถุดิบชีวมวล พบว่า การนำชีวมวลมาใช้เป็นพลังงานหลักยังต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูง และผลตอบแทนยังไม่อยู่ในระดับที่เหมาะสมภายใต้นโยบายการลงทุนในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม บริษัทตระหนักถึงประโยชน์ระยะยาวของพลังงานชีวมวลทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน จึงได้ปรับสถานะของโครงการให้เป็น โครงการเชิงกลยุทธ์ระยะยาว (Long-term Strategic Project) ที่ยังคงอยู่ในแผนการลงทุนของบริษัทในอนาคต

การคงสถานะโครงการไว้ในแผนการลงทุนระยะยาว

แม้ผลตอบแทนในปัจจุบันยังไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การลงทุน แต่บริษัทมองว่า Biomass Project ยังมีศักยภาพในการนำกลับมาดำเนินงานอีกครั้ง หากมีปัจจัยสนับสนุนที่เหมาะสม ได้แก่:

1. ความพร้อมด้านเงินลงทุนของบริษัท : เมื่อบริษัทมีความพร้อมในด้านกระแสเงินสดและงบลงทุนเพิ่มเติม โครงการสามารถกลับไปสู่ขั้นตอนการพิจารณาเพื่อดำเนินการต่อได้ทันที

2. การสนับสนุนจากภาครัฐในอนาคต : หากมีมาตรการ เช่น

- เงินสนับสนุนการลงทุน (Investment Incentives)

- การลดภาษีหรือสิทธิประโยชน์ด้านพลังงานสะอาด

- โครงการส่งเสริมการลดก๊าซเรือนกระจกระดับประเทศ

- โครงการจะสามารถบรรลุระดับผลตอบแทนตามเกณฑ์การลงทุนของบริษัทได้ดีขึ้น

3. ความคุ้มค่าทางพาณิชย์ที่ปรับตัวดีขึ้น

- หากราคาวัตถุดิบชีวมวลมีเสถียรภาพมากขึ้น หรือมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทำให้ต้นทุนการแปรรูปและการเตรียมเชื้อเพลิงลดลง

- โครงการมีโอกาสกลับมาในรูปแบบที่ตอบโจทย์เชิงเศรษฐศาสตร์มากยิ่งขึ้น

ทิศทางในระยะต่อไป

- บริษัทมีแผนที่จะนำผลการศึกษากลับมาทบทวนอีกครั้งเมื่อมีปัจจัยสนับสนุนที่เหมาะสม

- ผลักดัน Biomass Project สู่การเป็นโครงการลงทุนในอนาคต

- พัฒนาระบบการผลิตเพื่อให้พร้อมรองรับการใช้พลังงานชีวมวล เมื่อถึงช่วงเวลาที่เหมาะสม

- ดำเนินการศึกษาด้านเทคโนโลยีด้านพลังงานสะอาดอื่น ๆ ควบคู่กัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการลดก๊าซเรือนกระจก (Scope 1) ขององค์กรอย่างต่อเนื่อง

มูลค่าการเงินลงทุนในโครงการ Biomass

ค่าใช้จ่ายจากการวิจัย ทดลอง และติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการทดสอบ ณ สาขาห้วยป่าหวาย ตามสำหรับการลงทุนในโครงการภายใต้ Bio Fuel Project โดยมีมูลค่าการลงทุน ดังนี้

เงินลงทุนในวิจัยและพัฒนา	ปี	2565	2566	2567	รวมมูลค่าเงินลงทุน
โครงการวัสดุชีวมวลสาขาห้วยป่าหวาย(Biofuel Project)					
เครื่องจักรและอุปกรณ์ระหว่างติดตั้ง-SCAP-HW-Biofuel	บาท	432,964	722,624	59,810	1,215,398
Ref:189500-HW-Biofuel: ทรัพย์สินระหว่างก่อสร้าง					

เป้าหมายการจัดการเชื้อเพลิง ประเภทน้ำมันดีเซลล์ น้ำมันเบนซิน NGV

ในกระบวนการผลิตปูนขาวซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลัก มีการใช้เชื้อเพลิงในการสนับสนุนกระบวนการที่สำคัญ ดังนี้

- **น้ำมันดีเซลล์:** ใช้ในกระบวนการจัดส่งที่ใช้รถบรรทุกของบริษัท รวมถึงรถสนับสนุนการผลิต เช่น รถตัก, รถโฟคลิฟท์, รถน้ำ, รถสนับสนุนการผลิต, รถยนต์ในการสนับสนุนงานต่าง ๆ
- **น้ำมันเบนซิน:** ใช้ในรถยนต์ผู้บริหาร การตลาด การขาย หรือสนับสนุนงานต่าง ๆ
- **ก๊าซธรรมชาติ:** ใช้ในรถบรรทุกขนส่งของบริษัท ประเภทที่ติดตั้งระบบ NGV

สำหรับแผนพัฒนาในการลดปริมาณเชื้อเพลิงประเภทน้ำมันดีเซลล์ หรือน้ำมันเบนซิน บริษัทกำหนดเป้าหมายการลดปริมาณการใช้โดยการพัฒนาโครงการ EV Project โดยมีเป้าหมายในการลดปริมาณการใช้เชื้อเพลิงจากยานยนต์ ดังนี้

โครงการพัฒนายานยนต์ไฟฟ้า (EV Project) เพื่อมุ่งลดการใช้พลังงานเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

โครงการ EV Project มีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนยานพาหนะที่ใช้ น้ำมันซึ่งครบอายุหรือมีค่าซ่อมบำรุงสูงให้เป็นยานยนต์ไฟฟ้า (EV: Electric Vehicle ครอบคลุม BEV, PHEV, HEV ฯลฯ) โดยการลงทุนตามโครงการดังกล่าวเพื่อลดต้นทุนพลังงาน ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงยานยนต์ต่าง ๆ และเป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาตามกรอบด้านความยั่งยืน เพื่อเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) ขององค์กร โดยกำหนดขอบเขตในการลงทุน ดังนี้

ประเภทยานพาหนะ	ขอบเขต
1. รถสนับสนุนการผลิต	สำหรับสนับสนุนงานภายในโรงงาน เช่น EV front loader, EV forklift เป็นต้น
2. รถโลจิสติกส์/ขนส่ง สินค้า	รถบรรทุกหกล้อ สำหรับเส้นทางที่วิ่งประจำ เช่น EV truck สำหรับการขนส่งวัตถุดิบ, หรือขนส่งหินภายในเหมืองที่มีระยะทางประจำ, หรือ EV truck สำหรับการขนส่งสินค้าให้กับลูกค้าในเส้นทางประจำ
3. รถผู้บริหาร	EV-car รถประจำตำแหน่งที่ครบอายุ/ค่าซ่อมสูง

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ลดต้นทุนพลังงาน (ค่าเชื้อเพลิง) และค่าซ่อมบำรุง
- ยกระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์และสนับสนุนการผลิต
- ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CO₂e) ของผู้ยานพาหนะองค์กร
- สนับสนุนเป้าหมาย ESG/Carbon Neutrality ขององค์กร

ขอบเขตการลงทุน (Scope)

- 1) ประเภทรถที่พิจารณา: รถสนับสนุนการผลิต, รถโลจิสติกส์ภายในและภายนอก, รถยนต์ผู้บริหาร;
- 2) เกณฑ์เปลี่ยนทดแทน ตามนโยบายทั้งระยะทางและจำนวนปี ที่บริษัทกำหนด หรือกรณีรถที่เกินกำหนดระยะเวลา หรือที่อายุการใช้งานสูง และมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา หรือซ่อมแซมสูง

3) ขอบเขตการลงทุนรวมไปถึงการติดตั้งสถานีชาร์จ (AC/DC), ระบบบริหารจัดการพลังงาน (EMS), และฝึกอบรมความปลอดภัย

ประโยชน์เชิงธุรกิจและการดำเนินงาน

- สามารถลด CO₂e ขององค์กร (ตัวเลขเชิงปริมาณสำหรับการคาดการณ์ ประมาณ 60-70% ต่อคันเมื่อเปลี่ยนเป็น BEV ขึ้นอยู่กับค่า EF และรูปแบบการใช้งาน)
- ลดค่าเชื้อเพลิง (ตัวเลขเชิงปริมาณสำหรับการคาดการณ์ 40-60% ไฟฟ้าต่อกิโลเมตรถูกกว่าน้ำมัน)
- ลดค่าซ่อมบำรุง (ตัวเลขเชิงปริมาณสำหรับการคาดการณ์ 30-50% ขึ้นส่วนเคลื่อนไหวน้อย ไม่มีการใช้น้ำมันเครื่อง)
- ยกกระดับภาพลักษณ์ ESG และรองรับมาตรการทางนโยบาย /และการรายงานตามกรอบการบริหารจัดการด้านความยั่งยืน

โครงการลงทุน (EV Project)	ปี	จำนวน	มูลค่า (ล้านบาท)	รวมมูลค่าเงินลงทุน (ล้านบาท)
EV Charger	2568	2	-	รวมอยู่ในราคารถแล้ว
รถสนับสนุนการผลิต – EV front loader	2568	2	5.23	10.46
รถสนับสนุนการผลิต – EV forklift	2568	2	0.96	1.92
รถบรรทุกขนส่ง – EV truck	2568	1	6.70	6.70
รถยนต์ผู้บริหาร	2568	1	1.04	1.04
รวม				16.89



การใช้น้ำมันและเชื้อเพลิง	หน่วย	กิจกรรมในธุรกิจ	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
ดีเซล Diesel	ลิตร	สนับสนุนการผลิตและขนส่งสินค้า	1,080,172	998,268	856,228
		ขายและบริหาร	16,500	15,265	15,409
		รวม	1,096,672	1,013,534	871,637
เบนซิน Gasoline	ลิตร	สนับสนุนการผลิตและขนส่งสินค้า	0	3,363	2,693
		ขายและบริหาร	17,041	19,015	20,670
		รวม	17,041	22,378	23,363
ก๊าซธรรมชาติ (Natural gas)	กก.	สนับสนุนการผลิตและขนส่งสินค้า	161,260	125,752	69,117
		ขายและบริหาร	7,805	9,373	992
		รวม	169,065	135,125	70,109
ถ่านหิน ทุกประเภท	ตัน	เชื้อเพลิงเพื่อการผลิต	47,496	39,554	32,466

ในปี 2568 บริษัทกำหนดเป้าหมายการลดการใช้น้ำมันดีเซลจากปีฐาน (ปี 2565) ในอัตรา 5% ซึ่งผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

การใช้น้ำมันและเชื้อเพลิง	หน่วย	ผลต่างจากปีก่อน	ปี 2566-2565	ปี 2567-2566	ปี 2568-2567
ดีเซล	ลิตร	ปริมาณแตกต่างจากปีก่อน	-58,002	-83,138	-141,896
	%	แตกต่างจากปีก่อน	-5%	-8%	-14%
เบนซิน	ลิตร	แตกต่างจากปีก่อน	-2,450	1,974	1,655
	%	แตกต่างจากปีก่อน	-13%	12%	9%
NGV	กก.	แตกต่างจากปีก่อน	-94,329	-35,508	-56,635
	%	แตกต่างจากปีก่อน	-37%	-22%	-45%
ถ่านหิน	ตัน	แตกต่างจากปีก่อน	-94,169	-33,940	-65,016
	%	แตกต่างจากปีก่อน	-36%	-20%	-48%

บริษัทไม่มีข้อมูล หรือการใช้ข้อมูลพลังงานและเชื้อเพลิง ดังนี้ : น้ำมันเครื่องบิน , น้ำมันเตา , น้ำมันดิบ , ก๊าซหุงต้ม , ไอ้

การใช้พลังงานไฟฟ้าและการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

ปริมาณ	รายการ	หน่วย	ขอบเขตข้อมูล	ปี 2562 ปีฐาน	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
ปริมาณ	เป้าหมายของปริมาณการใช้ (ปริมาณปีฐาน)	กิโลวัตต์ - ชั่วโมง	บมจ.สุรา กัญจน์	26,499,722	26,499,722.00	26,499,722.00	26,499,722.00
	ปริมาณการจัดซื้อไฟฟ้า	กิโลวัตต์ - ชั่วโมง	ทุกสาขา	26,499,722	20,444,515	19,516,280.08	18,628,999.00

	% เทียบจากปริมาณปี ฐาน	%	ทุกสาขา		77%	74%	70%
	ผลต่างปริมาณจัดซื้อไฟ เทียบปริมาณการใช้ปี ฐาน	กิโลวัตต์ - ชั่วโมง	ทุกสาขา		-6,055,207	-6,983,442	-7,870,723
	ปริมาณการจัดซื้อไฟฟ้าลดลงไม่น้อยกว่า 7 % เมื่อเทียบกับปีฐาน (ปรับเป้าหมายให้สอดคล้องกับแผนการจัดการพลังงานตามโครงการอนุรักษ์พลังงาน)				-23%	- 26%	- 30%
	สรุปผลการบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า				บรรลุ	บรรลุ	บรรลุ
	% เทียบจากปีก่อน	%	ทุกสาขา		87%	95%	95%
	ปริมาณต่างจากปีก่อน	กิโลวัตต์ - ชั่วโมง	ทุกสาขา		-3,067,738.00	-928,234.92	-887,281.08
	% เทียบจากปีก่อน	%	ทุกสาขา		-13%	-5%	-5%
ค่าไฟฟ้า	ค่าใช้จ่ายจากการจัดซื้อ ไฟฟ้า	บาท	ทุกสาขา	87,034,613.89	88,275,124.00	72,430,843.65	68,503,266.40
	อัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วย	บาท/KWh	ทุกสาขา		4.318	3.711	3.677
	ค่าไฟฟ้าเทียบกับปีฐาน	บาท/ปี	ทุกสาขา		1,240,510.11	-14,603,770.24	-18,531,347.49
	% เทียบกับปีฐาน	บาท	ทุกสาขา		1%	-17%	-21%
	ค่าไฟฟ้าเทียบกับปีก่อน	บาท/ปี	ทุกสาขา		1,963,605.95	-15,844,280.35	-3,927,577.25
	% ต่างกับปีก่อน	บาท	ทุกสาขา		2%	-18%	-5%

หมายเหตุ : 1) ค่าไฟฟ้าที่ลดลงเมื่อเทียบกับปีฐาน ใช้หลักการคำนวณจาก ปริมาณการจัดซื้อไฟฟ้าที่ลดลง คูณด้วยหน่วยการใช้ปีปัจจุบัน
2) ในเดือน พฤศจิกายน 2561 – เดือน ธันวาคม 2565 อัตราค่าไฟฟ้าคิดตามช่วงเวลาของการใช้ (TOU) ประเภท 4.2.2 กิจการขนาดใหญ่ (แรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์) อัตราค่าไฟฟ้า ช่วง PEAK = 4.1839 บาท/หน่วย, OFF PEAK = 2.5849 บาท/หน่วย ซึ่งอัตราค่าที่ แต่ปัจจัยที่ส่งผลให้อัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วยเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างมีนัยสำคัญ มาจากค่า Ft ดังนี้
3) ในการนำเสนอรายงานปี 2568 ได้มีการปรับเป้าหมายจากเดิม 3% เป็น 7% และปรับเปลี่ยนการแสดงผลตามเป้าหมายที่เปลี่ยนแปลง

ค่า FT	ปี 2562	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
มกราคม - เมษายน	-0.1160	1.5492	0.3972	0.3672
พฤษภาคม - สิงหาคม	-0.1160	0.9119	0.3972	0.1972
กันยายน - ธันวาคม	-0.1160	0.2048	0.3972	0.1572
เฉลี่ย	-0.1160	0.8886	0.3972	0.2405

การจัดการพลังงานทดแทน/พลังงานสะอาด

รายการ	หน่วย	ขอบเขตข้อมูล	ปีฐาน ปี 2562	2566	2567	2568
ปริมาณการจัดซื้อไฟฟ้ารวมทั้งบริษัท	กิโลวัตต์-ชั่วโมง	บมจ. สุธาภัยจันท์	26,499,722	20,444,515	19,516,280	18,628,999
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า	กิโลวัตต์-ชั่วโมง	สาขาช่องสาริกา	18,545,960 ปีฐาน	13,282,440	12,987,323	12,077,520
เป้าหมาย: ลดปริมาณการจัดซื้อกระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 7 % เมื่อเทียบกับปีฐาน			ปีฐาน	28%	30%	35%
				บรรลุ	บรรลุ	บรรลุ
พลังงานทดแทนจากการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	กิโลวัตต์-ชั่วโมง	ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนสาขาช่องสาริกา	ยังไม่มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	3,434,079.10	3,395,754.16	3,176,918.09
	ประหยัไฟฟ้าลงได้บาท	หน่วย KWh ที่ผลิตไฟฟ้าได้จากพลังงานแสงอาทิตย์ของสาขาช่องสาริกา	ยังไม่มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	14,902,348.34	13,714,057.39	11,682,284.50

การจัดการพลังงาน : การใช้ไฟฟ้า

	2566	2567	2568
ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	23,878,594.10	22,912,034.24	21,805,917.09

Note: ผลรวมของปริมาณการจัดซื้อไฟฟ้า + การใช้ไฟฟ้าจากโซลาร์

รายงานสรุปผลการใช้พลังงานรวมและค่าใช้จ่ายในการใช้พลังงานรวมของบริษัท

ปริมาณการใช้พลังงานรวม คือ ผลรวมของปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวมและน้ำมันและเชื้อเพลิงรวมของบริษัทซึ่งแปลงหน่วยเป็นพลังงาน และ ค่าใช้จ่ายพลังงานรวม คือ ผลรวมของค่าใช้จ่ายจากการไฟฟ้า น้ำมันและเชื้อเพลิง มีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณ (MWh)	รายการพลังงานคำนวณจากปริมาณ	หน่วย	ขอบเขตข้อมูล	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
	พลังงานไฟฟ้ารวม	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	ทุกสาขา	20,445	19,516	18,629
	พลังงานจากน้ำมัน	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	ทุกสาขา	13,406	12,155	9,850
	พลังงานจากเชื้อเพลิง	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	ทุกสาขา	309,086	310,194	287,573
	การใช้พลังงานรวม	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	ทุกสาขา	342,936	341,866	316,052
	การใช้พลังงานงานต่อหน่วยผลิตภัณฑ์	เมกะวัตต์/ตันผลิตภัณฑ์	ทุกสาขา	0.00115	0.00113 ⁽¹⁾	0.00109
พลังงาน	ค่าใช้จ่ายรวมจากการใช้พลังงาน	บาท	ทุกสาขา	292,028,492	226,659,754	172,292,725

หมายเหตุ 1) มีการปรับปรุงตัวเลข ปริมาณการใช้พลังงานงานรวมต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ปี 2567 เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลปริมาณผลิตภัณฑ์ที่มีการอัปเดต