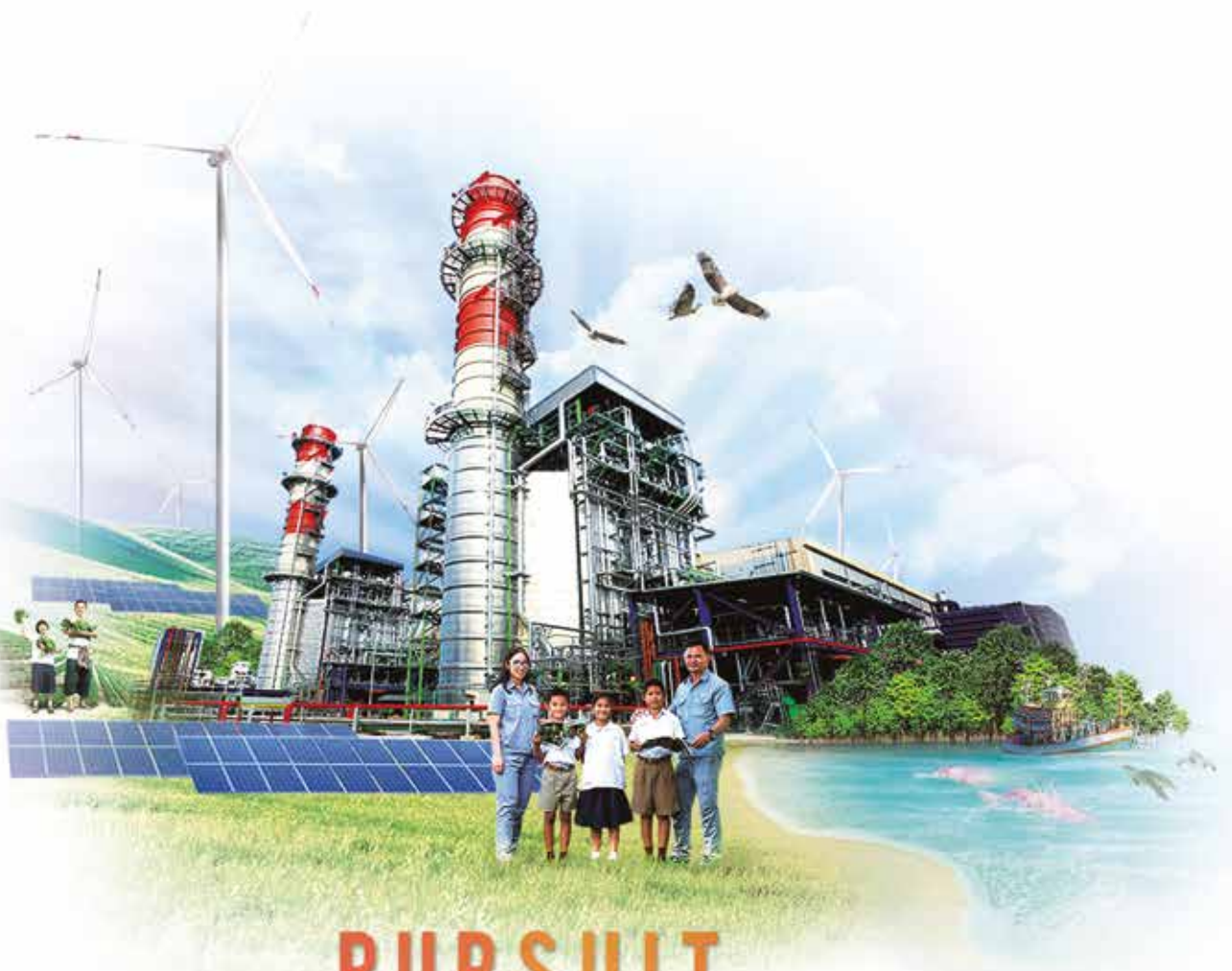




PURSUIT OF EXCELLENCE



รายงานความยั่งยืน ประจำปี 2561
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

สารบัญ

บทที่ 1 : บนเส้นทางแห่งความยั่งยืนของเอ็กโก

- 02 สารจากกรรมการผู้จัดการใหญ่
- 05 เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้
- 14 ข้อมูลทั่วไปของเอ็กโก
- 22 จุดเด่นการดำเนินงานในรอบปี 2561
- 26 บนเส้นทางแห่งความยั่งยืนของเอ็กโก

บทที่ 2 : การสร้างคุณค่า

การผลิตไฟฟ้าที่เป็นเลิศและสร้างการเติบโตด้วยนวัตกรรม

- 32 การผลิตไฟฟ้าที่เป็นเลิศ
- 37 การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ
- 40 นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน

การพัฒนาชุมชนและสังคม

- 44 การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม
- 57 การปกป้องและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ

พนักงานของเรา

- 67 การพัฒนากริยากรบุคคล
- 75 สิทธิมนุษยชน

บทที่ 3 : ความรับผิดชอบในการดำเนินงาน

การบริหารจัดการความเสี่ยง

- 80 จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการต่อต้านคอร์รัปชัน
- 84 การบริหารจัดการความเสี่ยง

การดูแลสิ่งแวดล้อม

- 90 การจัดการสิ่งแวดล้อม
- 99 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการพลังงาน

ความปลอดภัยในการดำเนินงาน

- 104 ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน

- 113 การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน

- 117 ผลการดำเนินงาน 2558 - 2561

- 126 GRI Content Index

- 133 การเชื่อมโยงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

- 135 ใบรับรองจากหน่วยงานภายนอก



สารจากกรรมการผู้จัดการใหญ่ GRI 102-14



ในฐานะผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่แห่งแรกของไทย ที่ดำเนินธุรกิจไฟฟ้ามากว่า 25 ปี เอ็กโกตระหนักดีถึงความรับผิดชอบต่อในการสร้างมูลค่าเชิงบวกและลดผลกระทบเชิงลบต่อผู้มีส่วนได้เสีย ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนกระบวนการดำเนินธุรกิจขององค์กร เอ็กโกมีเป้าหมายและพันธกิจในการเติบโตอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างมูลค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย โดยการเสริมสร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้า เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้บุคลากรอย่างต่อเนื่อง และมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคมให้เข้มแข็ง ในขณะเดียวกัน เรายังบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความยั่งยืน ปกป้องดูแลสิ่งแวดล้อม และดูแลความปลอดภัยของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมสร้างความสำเร็จและการเติบโตให้แก่องค์กร

การจัดทำรายงานความยั่งยืนเป็นหนึ่งในกลไกขับเคลื่อนความยั่งยืนขององค์กร เพื่อให้เกิดกระบวนการทวนสอบและพัฒนาการดำเนินงานด้านความยั่งยืนอย่างสม่ำเสมอ รายงานฉบับนี้นำเสนอข้อมูลเชิงลึกที่สื่อให้เห็นการคาดการณ์และวิธีการที่เอ็กโกตอบสนองต่อประเด็นความยั่งยืนที่สำคัญด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมในปัจจุบัน

การทบทวนประเด็นความยั่งยืนที่สำคัญในปี 2561 เผยให้เห็นว่า ประเด็นสำคัญที่สุดสำหรับเอ็กโกและผู้มีส่วนได้เสียของบริษัท ได้แก่ การผลิตไฟฟ้าที่เป็นเลิศ จรรยาบรรณทางธุรกิจและการต่อต้านการคอร์รัปชัน การจัดการสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม การพัฒนาบุคลากร และความปลอดภัยและอาชีวอนามัย โดยบริษัทได้เปิดเผยการดำเนินงานตามประเด็นดังกล่าว ซึ่งครอบคลุมเรื่องแนวทางการบริหารจัดการผลการดำเนินงานและเป้าหมายไว้อย่างละเอียดในรายงานฉบับนี้แล้ว

ผลการดำเนินงานที่โดดเด่นในปี 2561 ได้แก่ การเข้าลงทุนสัดส่วนร้อยละ 49 ในบริษัท พาวู เอ็นเนอร์ยี่ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของและดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมพาวู ขนาดกำลังการผลิต 1,823 เมกะวัตต์ ใช้แอลเอ็นจีเป็นเชื้อเพลิง ประเทศเกาหลีใต้ การเข้าลงทุนครั้งนี้ นับเป็นก้าวสำคัญของเอ็กโกในการแสวงหาโอกาสการลงทุนธุรกิจพลังงานหมุนเวียน ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพ ทั้งในเกาหลีใต้และประเทศอื่นๆ ในเอเชียอีกด้วย ทั้งนี้ เอ็กโกตั้งเป้าหมายที่จะเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนให้ได้ร้อยละ 30 ภายในปี 2569 ซึ่งในปี 2561 เอ็กโกมีโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบแล้วทั้งสิ้น จำนวน 16 แห่ง รวมปริมาณ

พลังไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและตามสัดส่วนการถือหุ้น 873 เมกะวัตต์ หรือคิดเป็นร้อยละ 20.49 ของกำลังผลิตตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและตามสัดส่วนการถือหุ้นรวมของเอ็กโก

เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล เอ็กโกสานต่อการมีส่วนร่วมกับชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าผ่านการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน ครอบคลุม 6 ด้านหลัก ได้แก่ การสนับสนุนการจ้างงานในท้องถิ่น การพัฒนาเด็กและเยาวชน การพัฒนาทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การเสริมสร้างสุขอนามัยที่ดีให้กับชุมชน การพัฒนาสาธารณูปโภค และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยปี 2561 มากกว่าร้อยละ 90 ของการจ้างผู้รับเหมาและลูกจ้างของผู้รับเหมาเป็นการจ้างแรงงานในท้องถิ่น เอ็กโกและโรงไฟฟ้าตามขอบเขตการรายงานดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวน 89 โครงการ มูลค่าประมาณ 236 ล้านบาท รวมทั้งนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้า รวมประมาณ 118 ล้านบาท

เอ็กโกเล็งเห็นว่า การรายงานด้านความยั่งยืนขององค์กร ในรูปแบบของรายงานความยั่งยืนโดยเฉพาะนั้น เป็นโอกาสอันดีที่บริษัทสามารถบ่งชี้ประเด็นและกำหนดแนวทางต่อการพัฒนาความยั่งยืนขององค์กรได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น อาทิ ในปี 2562 บริษัทกำหนดแผนที่จะต่อยอดการปฏิบัติงานด้านสิทธิมนุษยชนผ่านการประเมินความเสี่ยง และการจัดทำกระบวนการติดตามตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน เพื่อให้มั่นใจว่า เอ็กโกดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานของการเคารพ ปกป้อง และปฏิบัติตามสิทธิมนุษยชนอย่างดีที่สุด พร้อมทั้งพัฒนาการกำหนดตัวชี้วัดรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่สอดคล้องกันในภาพรวม เพื่อช่วยให้ผู้มีส่วนได้เสียมีความเข้าใจต่อความคืบหน้าการดำเนินงานขององค์กรที่มีความเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลาได้อย่างชัดเจน

ความมุ่งมั่นตั้งใจของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องนับเป็นแรงผลักดันสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความยั่งยืน นอกจากผลประกอบการทางการเงินจะเป็นรากฐานของความสำเร็จทางธุรกิจแล้ว การดูแลปกป้องชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ยังเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างผลกำไรที่ยั่งยืนในระยะยาวด้วย กระผมในนามของผู้บริหารและพนักงานเอ็กโกทุกคน ขอขอบคุณในความไว้วางใจ ความเชื่อมั่น และการสนับสนุน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เรากำลังใจที่จะมุ่งมั่นพัฒนาองค์กรให้เติบโตและดียิ่งขึ้นต่อไป และหวังว่ารายงานฉบับนี้จะช่วยสื่อสารความมุ่งมั่นของเอ็กโกในการก้าวสู่การเป็นองค์กรยั่งยืนชั้นนำในระดับประเทศและระดับสากลต่อไป



นายจักษ์กริช พิชุญไพโรจน์
กรรมการผู้จัดการใหญ่

เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้ GRI 102-40, 102-42 ถึง 102-56

บทนำ

กลุ่มเอ็กโกมีความมุ่งมั่นในการจัดทำรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2550 ซึ่งเอ็กโกถือว่าการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นหนึ่งในประเด็นที่บริษัทให้ความสำคัญมากที่สุดประเด็นหนึ่ง อีกทั้งยังเป็นหนึ่งในประเด็นที่ทุกอุตสาหกรรมทั่วโลกต่างให้ความสนใจเป็นอย่างมากเช่นกัน นอกจากนี้ เพื่อเป็นการเน้นย้ำถึงความมุ่งมั่นของเอ็กโกต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน บริษัทได้จัดทำรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนประจำปี 2561 ในรูปแบบของรายงานความยั่งยืนโดยเฉพาะที่ผ่านมา เอ็กโกสื่อสารผลการดำเนินงาน ความมุ่งมั่นและโครงการต่างๆ ด้านความยั่งยืน ให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบผ่านทางรายงานประจำปี เพื่อความสะดวกในการอ่านและการสื่อสารกลับกับบริษัท

ผู้มีส่วนได้เสียของเอ็กโก

เอ็กโกเล็งเห็นถึงความสำคัญในการประกอบธุรกิจและผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ ในขณะเดียวกัน ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียบางกลุ่มยังมีผลต่อผลประกอบการทางการเงิน การขยายตัวทางธุรกิจ และชื่อเสียงของเอ็กโกอีกด้วย บริษัทจึงคำนึงถึงวิธีการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย โดยถือเป็นนโยบายสำคัญในการแสดงความรับผิดชอบต่อบริษัทว่าจะปฏิบัติและสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างเป็นธรรม ทั้งนี้ เอ็กโกได้ระบุกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียตามแนวปฏิบัติของบริษัทที่ได้เผยแพร่ไว้ในเว็บไซต์แล้ว

ผู้มีส่วนได้เสียของกลุ่มเอ็กโก



ผู้มีส่วนได้เสีย	ความคาดหวัง ของผู้มีส่วนได้เสีย	การตอบสนองของบริษัท	วิธีการสร้างการมีส่วนร่วม
1. ผู้ถือหุ้นและ นักลงทุน	- ผลตอบแทนการลงทุนที่ยั่งยืน - การบริหารกิจการด้วยหลักธรรมาภิบาล - การบริหารจัดการความเสี่ยง - เคารพและดูแลรักษาสิทธิโดยปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน - การเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความจริง ครบถ้วน และเพียงพอ - การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ผู้บริหารมีการทำงานแบบมีอาชีพและซื่อสัตย์สุจริต	- การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ - การกำกับดูแลกิจการที่ดี และการควบคุมความเสี่ยง - การเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ	- การประชุมผู้ถือหุ้น - การจัดทำรายงานประจำปี - การเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า - การประชุมนักวิเคราะห์ นักลงทุน รายไตรมาส - การให้ข้อมูลแบบตัวต่อตัว - การพบปะนอกสถานที่ - นิตยสาร LIFE รายไตรมาส - การรับเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน - การเผยแพร่ข้อมูลทางเว็บไซต์
2. พนักงาน	- ค่าตอบแทนและสวัสดิการเทียบเคียงกับธุรกิจ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน - การส่งเสริมให้เติบโตตามสายงานที่สอดคล้องกับความรู้ความสามารถ - การพัฒนาทรัพยากรบุคคล - ความมั่นคงในหน้าที่การงาน - สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีและปลอดภัยในการทำงาน	- ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เป็นธรรม - พัฒนาศักยภาพของพนักงาน - มีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนในการเลื่อนระดับพนักงาน - จัดสถานที่ทำงานที่เหมาะสม - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับพนักงาน	- การประชุมเพื่อติดตามการดำเนินงานในสายงาน และเรียนรู้การทำงานจากผู้บริหาร - กิจกรรมกรรมการผู้จัดการใหญ่พบปะพนักงาน (Communication Day) - การจัดกิจกรรมเพื่อสร้างสัมพันธ์และการทำงานเป็นทีม - การสื่อสารภายในองค์กร
3. ลูกค้า	- การผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าได้ตามที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า - การให้ข้อมูลที่ถูกต้อง - ความน่าเชื่อถือในการผลิตไฟฟ้า - ราคาที่เหมาะสม - การดำเนินงานที่ไม่กระทบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม	- การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า - มีความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม	- การประชุมแลกเปลี่ยนข้อมูล และความคิดเห็นร่วมกับศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (EGAT) - กิจกรรมสานสัมพันธ์กลุ่ม กฟผ. (EGAT Group) - การประชุมร่วมกับลูกค้า ในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า

ผู้มีส่วนได้เสีย	ความคาดหวัง ของผู้มีส่วนได้เสีย	การตอบสนองของบริษัท	วิธีการสร้างการมีส่วนร่วม
4. เจ้าหนี้	- การปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญาอย่างเคร่งครัด - ความสามารถในการชำระหนี้ได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง ตรงตามกำหนดเวลา - การไม่ปกปิดสถานะทางการเงินที่แท้จริง - การปฏิบัติต่อเจ้าหนี้ทุกรายอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียมกัน - ไม่เรียก ไม่รับ หรือจ่ายผลประโยชน์ใดๆ ที่ไม่สุจริต	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญาอย่างเคร่งครัด - ไม่ปกปิดสถานะทางการเงินที่แท้จริงของบริษัท	- การพบปะและประชุม แลกเปลี่ยนความเห็น - การเข้าเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า - การรายงานให้เจ้าหนี้ทราบล่วงหน้าหากไม่สามารถปฏิบัติตามข้อผูกพันในสัญญา และร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว
5. คู่แข่งทางการค้า	- การปฏิบัติภายใต้กรอบกติกาการแข่งขันที่กำหนดไว้ - การแข่งขันอย่างเสรี โปร่งใส และเป็นธรรม - การปฏิบัติตามหลักการกำกับกิจการที่ดีอย่างเคร่งครัด - การดำเนินธุรกิจอย่างมีมาตรฐานสากล	- ดำเนินงานภายใต้กรอบการแข่งขันที่เป็นธรรม - การกำกับดูแลกิจการที่ดี - แสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในด้านกฎเกณฑ์ และมาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อใช้ร่วมกัน	- การรับข้อมูลจากเวทีสาธารณะ - การเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ รายงานประจำปี และสิ่งพิมพ์อื่นๆ ของบริษัท
6. ชุมชนและสังคม	- การดำเนินงานอย่างรับผิดชอบต่อสังคม มีความปลอดภัย และมีสิ่งแวดล้อมที่ดี - การเปิดเผยข้อเท็จจริงโดยไม่ปิดบัง - การมีส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน	- การสนับสนุนการจ้างงานในชุมชน - การส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กและเยาวชนในชุมชน - การพัฒนาทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ - การส่งเสริมสุขภาพ - การพัฒนาสาธารณูปโภค - การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี (เฉพาะโรงไฟฟ้าที่อยู่ภายใต้ EIA) - การประชุมกองทุนพัฒนาไฟฟ้า - กิจกรรมนักเรียน นิสิต นักศึกษา และชุมชน เยี่ยมชมโรงไฟฟ้า - การดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนในรูปแบบไตรภาคี ร่วมกันระหว่างโรงไฟฟ้า หน่วยงานภาครัฐ และชุมชนในพื้นที่ - วารสาร สุขใจ รายไตรมาส - การรับเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทาง การรับเรื่องร้องเรียน

ผู้มีส่วนได้เสีย	ความคาดหวัง ของผู้มีส่วนได้เสีย	การตอบสนองของบริษัท	วิธีการสร้างการมีส่วนร่วม
7. หุ้นส่วน ทางธุรกิจ	- ความแข็งแกร่งทางการเงิน - ความรู้ความเชี่ยวชาญของบุคลากร - การดำเนินธุรกิจอย่างเป็นธรรมและโปร่งใส - การผสานประโยชน์จากจุดแข็งของแต่ละบริษัท	- ปฏิบัติตามสัญญาที่ทำร่วมกันอย่างเคร่งครัด - ไม่เอาเปรียบหุ้นส่วนด้วยวิธีที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย - ความสัมพันธ์ที่ดีกับหุ้นส่วนทางธุรกิจ	- การประชุม - การเยี่ยมชมกิจการ - การทำกิจกรรมร่วมกัน - การเปิดช่องทางการรับข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ
8. ผู้รับเหมา/ ผู้รับจ้าง	- ดำเนินธุรกิจในฐานะพันธมิตรทางธุรกิจที่ดี และรักษาสัมพันธ์ภาพที่ดีซึ่งกันและกัน - การปฏิบัติอย่างเป็นธรรม เสมอภาค และคำนึงถึงผลประโยชน์ร่วมกัน - ระยะเวลาการจ่ายเงินที่เหมาะสม และยอมรับได้ - ความมั่นคงทางการเงิน	- สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้รับเหมา/ผู้รับจ้าง - มีความเสมอภาคและเป็นธรรม - ปฏิบัติตามเงื่อนไขการชำระเงินอย่างเคร่งครัด	- การประชุม - การเยี่ยมชมกิจการ - การทำกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ร่วมกัน - การเปิดช่องทางการรับข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ
9. หน่วยงาน ภาครัฐ	- การปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง - การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม - การดูแลและสนับสนุนกิจกรรมชุมชน - การป้องกันและการต่อต้านการทุจริตและการประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม - การเปิดเผยข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วนและเพียงพอ	- ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด - มีความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม - ความสัมพันธ์ที่ดีกับหน่วยงานของรัฐ - เปิดเผยข้อมูลที่ครบถ้วนและเพียงพอ	- การประชุม - การเยี่ยมชมกิจการ - การเปิดช่องทางการรับข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

ผู้มีส่วนได้เสีย	ความคาดหวัง ของผู้มีส่วนได้เสีย	การตอบสนองของบริษัท	วิธีการสร้างการมีส่วนร่วม
10. องค์กรพัฒนา เอกชน	- การดำเนินธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนให้น้อยที่สุด - การมีส่วนร่วมดูแลสิ่งแวดล้อมและพัฒนาชุมชน - การเปิดเผยข้อมูลที่ต้องครบถ้วน เพียงพอ และทันเวลา	- มีความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม - เปิดเผยข้อมูลที่ครบถ้วน และเพียงพอ	- การดำเนินโครงการเพื่อสิ่งแวดล้อมร่วมกันผ่านมูลนิธิไทยรักษ์ป่า - การเยี่ยมชมกิจการ - การเปิดช่องทางการรับข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

ประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญ

กลุ่มเอ็กโกได้ระบุประเด็นที่สำคัญบนพื้นฐานขอบเขตของการรายงาน โดยพิจารณาถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก นอกจากนี้ เอ็กโกยังนำกระบวนการประเมินประเด็นที่สำคัญตามมาตรฐานการรายงานความยั่งยืนสากลของ Global Reporting Initiative (GRI) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดทำรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละประเด็นตามความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ความสนใจของเอ็กโก และเป้าหมายการพัฒนาความยั่งยืนของสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยประเด็นเหล่านี้จะช่วยกำหนดทิศทางการดำเนินธุรกิจในอนาคตที่ยั่งยืนของเอ็กโกต่อไป

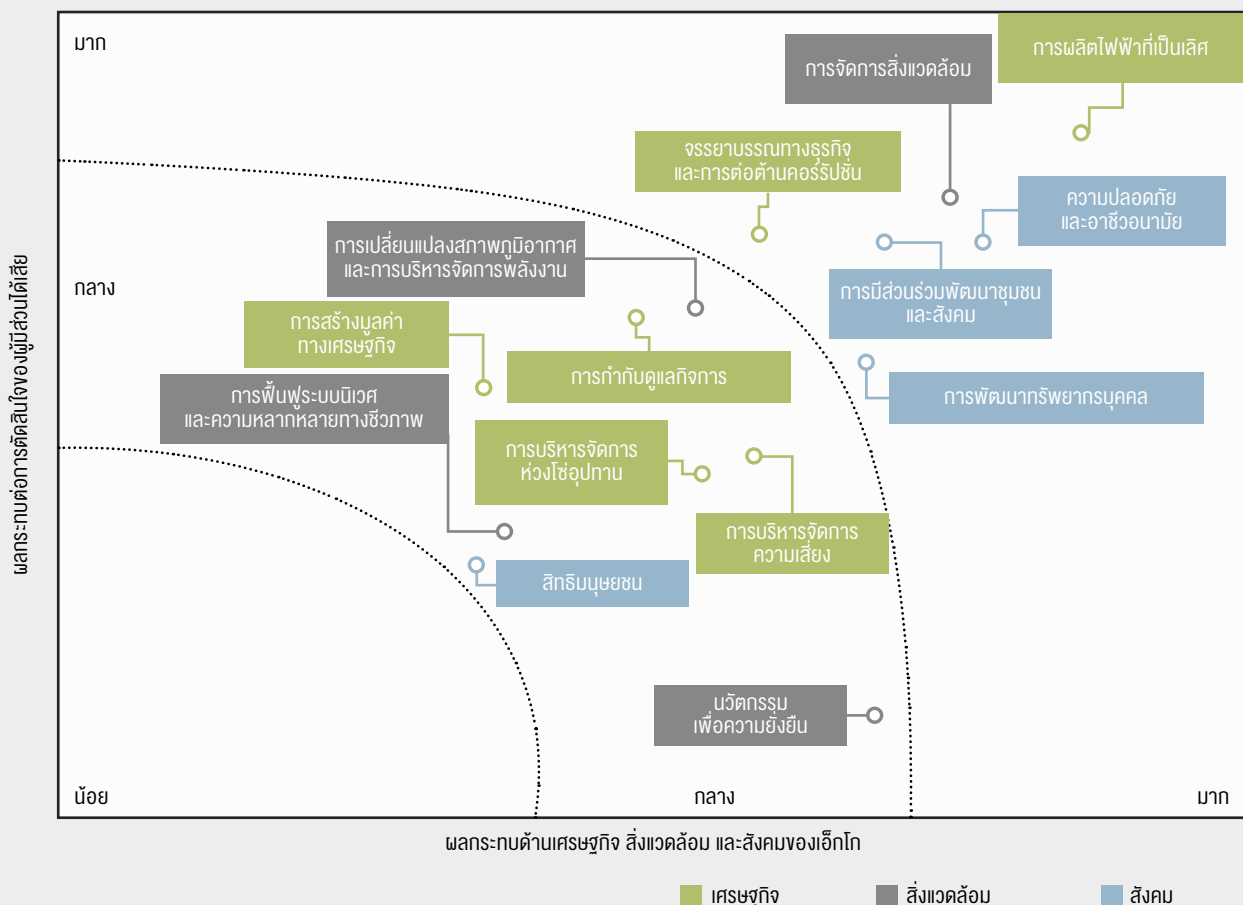
ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	การจัดการ
1. การระบุประเด็นที่สำคัญ	ระบุประเด็นความยั่งยืนที่สำคัญจากการพิจารณาผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบของกิจกรรมและการดำเนินธุรกิจของเอ็กโก ต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม รวมทั้งความคาดหวังจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	- ระบบการตอบกลับและช่องทางการสื่อสารอื่นๆ - การเปรียบเทียบกับบริษัทอื่นๆ ในภาคพลังงานและสาธารณูปโภค - การวิเคราะห์แนวโน้ม
2. การจัดลำดับประเด็นที่สำคัญ	จัดลำดับความสำคัญของประเด็นด้านความยั่งยืนที่ได้รับการระบุและจัดทำแผนผังสรุปประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญ (Materiality Matrix) เพื่อระบุความสำคัญของแต่ละประเด็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก	- ความสำคัญของประเด็นที่สำคัญต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียได้รับการจัดลำดับความสำคัญและจัดอันดับ - ความสำคัญของประเด็นที่สำคัญต่อกลุ่มเอ็กโกได้รับการจัดลำดับความสำคัญและจัดอันดับ

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	การจัดการ
3. การทวนสอบประเด็นที่สำคัญ	เพื่อทวนสอบประเด็นที่สำคัญต่อกลุ่มเอ็กโกและสำคัญต่อภายนอก จากผลการประเมินของผู้มีส่วนได้เสียภายนอก	- ผู้บริหารและคณะกรรมการบริษัท รับรองและอนุมัติหรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นที่สำคัญ
4. การทบทวนประเด็นที่สำคัญ	เพื่อให้สอดคล้องหลักสำคัญในการรายงานอย่างมีคุณภาพ โดยจะมีการติดตามการบริหารจัดการประเด็นที่มีความสำคัญมากอย่างต่อเนื่อง	- ติดตามการบริหารจัดการประเด็นที่สำคัญสำหรับการจัดทำรายงานการพัฒนายั่งยืนในอนาคต - เปิดเผยผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่มีความสำคัญมาก

แผนผังสรุปประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญ

ประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญที่ได้รับการระบุไว้แล้ว ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ โดยพิจารณาข้อมูลที่ได้จากผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งได้รับการทวนสอบจากพนักงานและผู้บริหารของกลุ่มเอ็กโก อีกทั้งประเด็นเหล่านี้ได้รับการจัดอันดับและวางอยู่ในตำแหน่งต่างๆ ในแผนผังสรุป ซึ่งมีระดับความสำคัญด้านความยั่งยืนในมิติเศรษฐกิจสิ่งแวดล้อมและสังคมที่แตกต่างกัน

แผนผังสรุปประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญ ประจำปี 2561 ของเอ็กโก



1. การกำกับดูแลกิจการ	7. การจัดการสิ่งแวดล้อม	11. ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย
2. จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการต่อต้านคอร์รัปชัน	8. การเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศและการบริหาร จัดการพลังงาน	12. สิทธิมนุษยชน
3. การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน	9. การฟื้นฟูระบบนิเวศและ ความหลากหลายทางชีวภาพ	13. การพัฒนาทรัพยากรบุคคล
4. การบริหารจัดการความเสี่ยง	10. นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน	14. การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม
5. การผลิตไฟฟ้าที่เป็นเลิศ		
6. การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ		

ในปี 2562 กลุ่มเอ็กโกจะทบทวนประเด็นที่สำคัญที่ระบุในรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประจำปี 2561 และพัฒนากระบวนการคัดเลือกประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญ โดยการสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียภายนอกเพิ่มเติม เพื่อความถูกต้องและแม่นยำของกระบวนการประเมินประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญของเอ็กโก ผ่านการประเมินออนไลน์ และการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสีย ผลจากกระบวนการดังกล่าวจะนำไปเป็นข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการทวนสอบความถูกต้อง เพื่อเพิ่มความละเอียดและความแม่นยำมากยิ่งขึ้น นอกเหนือจากการอนุมัติประเด็นที่สำคัญโดยคณะกรรมการของเอ็กโก

วิธีการรายงานของเอ็กโก

รายงานฉบับนี้เปิดเผยผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม ของเอ็กโกและบริษัทย่อยตามที่แสดง ในตารางด้านล่าง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยอ้างอิงแนวทางการรายงานให้มีความสอดคล้องตามดัชนีชี้วัด 'ตัวเลือกหลัก' ของมาตรฐาน Global Reporting Initiative (GRI) และแนวทางการเปิดเผย

ข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า G4 Electric Utilities ของ GRI ซึ่งรายงานเป็นประจำทุกปี โดยในรายงานฉบับนี้ได้มีการอ้างอิงถึงมาตรฐาน GRI แทนที่ GRI G4 ซึ่งใช้อ้างอิงในรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนฉบับก่อนหน้า (เนื้อหาอ้างอิงตาม GRI G4 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 31 ธันวาคม 2560 รายงานอยู่ในรายงานประจำปี 2560)



ขอบเขตของรายงาน

รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนของกลุ่มเอ็กโก ประจำปี 2561 ได้รายงานผลการดำเนินงานที่เอ็กโกมีอำนาจควบคุมและดำเนินงานมากกว่า 1 ปี ซึ่งครอบคลุมบริษัทย่อยของเอ็กโกในประเทศไทยและต่างประเทศ คิดเป็นรายได้รวมประมาณร้อยละ 87 ของรายได้ทั้งหมด (ไม่รวมกำไรสุทธิจากการขายเงินลงทุนในการร่วมค้าและหลักทรัพย์ในความต้องการของตลาด)

โรงไฟฟ้าที่เดินเครื่องเชิงพาณิชย์	ประเทศที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ	สิ่งแวดล้อม	ความปลอดภัย	พนักงาน
1. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (เอ็กโก)		ถ่านหิน	-	-	•
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้าชนอม จำกัด (บพข.)			•	•	•
3. บริษัท เอ็กโก โคเจนเนอเรชั่น จำกัด (เอ็กโก โคเจน)			•	•	•
4. บริษัท ร้อยเอ็ด กรีน จำกัด (อาร์จี)			•	•	•
5. บริษัท บ้านโป่ง ยูทิลิตี้ จำกัด (บีพียู)			•	•	•
6. บริษัท คลองหลวง ยูทิลิตี้ จำกัด (เคแอลยู)			•	•	•
7. บริษัท ชัยภูมิ วินด์ฟาร์ม จำกัด (ซีดับบลิวเอฟ)			•	•	•
8. บริษัท เอสพีพี ฑู จำกัด (เอสพีพี ฑู)			•	•	•
9. บริษัท เอสพีพี ทรี จำกัด (เอสพีพี ทรี)			•	•	•
10. บริษัท เอสพีพี ไฟร์ จำกัด (เอสพีพี ไฟร์)			•	•	•
11. บริษัท เอสพีพี ไฟร์ จำกัด (เอสพีพี ไฟร์)			•	•	•
12. บริษัท โซลาร์ โก จำกัด (โซลาร์ โก)			•	•	•
13. บริษัท เทพนา วินด์ฟาร์ม จำกัด (ทีดับบลิวเอฟ)			•	•	•

โรงไฟฟ้าที่เดิมเครื่องเชิงพาณิชย์	ประเทศที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ	สิ่งแวดล้อม	ความปลอดภัย	พนักงาน
14. บริษัท เคซอน เพาเวอร์ (ฟิลิปปินส์) จำกัด (เคซอน)			•	•	•
15. บริษัท โบโค ร็อค วินด์ฟาร์ม ฟิฟวาย จำกัด (บิอาร์ดับบลิวเอฟ)			•	•	•

กลุ่มธุรกิจอื่นๆ

16. บริษัท เอ็กโก เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด (เอ็กโก)		เดินเครื่องและบำรุงรักษา (O&M)	-	•	•
17. บริษัท เวิร์ด เอนเนอจี้ ฟิลิปปินส์ ออเปอเรติง อิงค์ จำกัด (พีพอย)		เดินเครื่องและบำรุงรักษา (O&M)	-	•	•
18. บริษัท เคซอน แมนเนจเม้นท์ เซอร์วิส อิงค์ จำกัด (คิวเอ็มเอส)		บริหารจัดการ	-	•	•

Key:

	ประเทศไทย		ก๊าซธรรมชาติ		พลังงานแสงอาทิตย์
	ประเทศฟิลิปปินส์		พลังงานชีวมวล		ถ่านหิน
	ประเทศออสเตรเลีย		พลังงานลม		

ช่องทางการสื่อสาร

กลุ่มเอ็กโกให้ความสำคัญและเปิดรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทุกรูปแบบต่อรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประจำปี 2561 และกระบวนการจัดทำรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อปรับปรุงรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ในอนาคตของเอ็กโก และเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม สำหรับความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการสอบถามข้อมูล โปรดติดต่อผ่านช่องทางการสื่อสารด้านล่างนี้



ที่อยู่: ฝ่ายแผนงาน บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) อาคารเอ็กโก ชั้น 14, 15 เลขที่ 222 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210



Email: Sustainability@egco.com



ข้อมูลทั่วไปของอีโก *GRI 102-1 ถึง 102-7; 102-9; 102-12; 102-13; 102-18; 103-1; 103-2; 103-3*



เนื้อหาในบทนี้ครอบคลุมถึงข้อมูลพื้นฐานของอีโก ได้แก่ สถานที่ตั้ง และตลาดที่บริษัทให้บริการ อีกทั้งยังประกอบด้วย ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการของอีโก ซึ่งเป็นหลักการดำเนินธุรกิจที่บริษัทยึดถือ การกำกับดูแลกิจการถือเป็นประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญสำหรับอีโก เนื่องจากบริษัทเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในภาคพลังงานไฟฟ้า การตัดสินใจของบริษัทย่อมมีผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียในวงกว้าง นอกจากนี้ อีโกยังมุ่งมั่นดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ภายใต้โครงสร้าง กฎข้อบังคับ และวัฒนธรรมที่บริษัทกำหนดไว้

ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (อีโก) เป็นผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายแรกในประเทศไทย ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนพฤษภาคม ปี 2535 โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สืบเนื่องจากนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในภาคไฟฟ้าและสาธารณูปโภค กลุ่มอีโกได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนในปี 2537 และเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี 2538 ปัจจุบัน โรงไฟฟ้าของกลุ่มอีโกผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำโดยใช้เชื้อเพลิงหลากหลายประเภท ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน พลังงานชีวมวล พลังน้ำ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และความร้อนใต้พิภพ ซึ่งล้วนมีส่วนช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศที่บริษัทเข้าไปดำเนินธุรกิจทั้งสิ้น



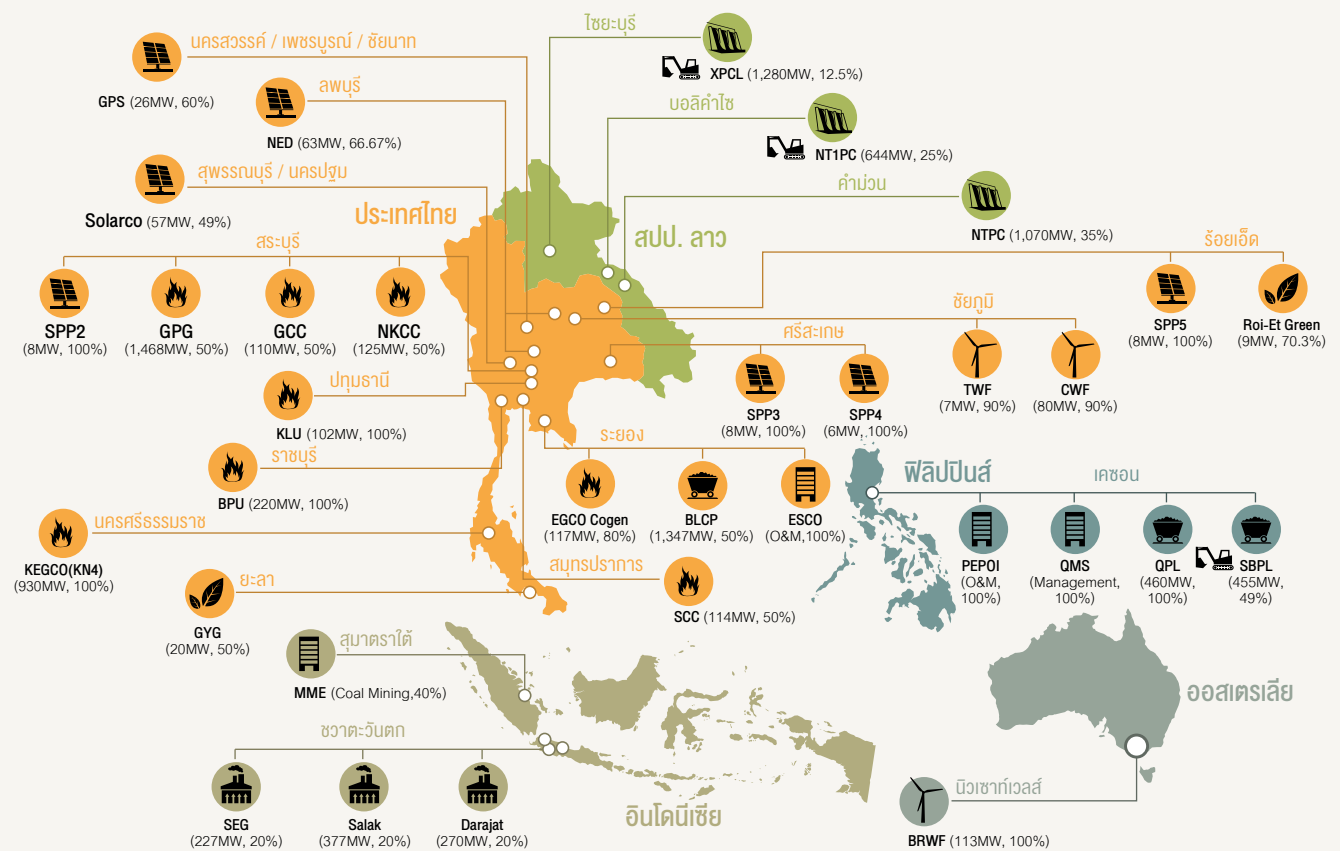
สำนักงานใหญ่ของอีโกตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย ในฐานะที่อีโกประกอบธุรกิจในลักษณะ Holding Company รายได้หลักของกลุ่มอีโกจึงมาจากเงินปันผลในบริษัทย่อยและกิจการร่วมค้า ทั้งในประเทศไทยและประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ได้แก่ สปป. ลาว อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 โรงไฟฟ้าในเครืออีโกมีจำนวนทั้งสิ้น 26 แห่ง มีกำลังการผลิตตามสัญญาทั้งหมดประมาณ 4,260 เมกะวัตต์ นอกจากนี้ ยังมีอีก 3 โครงการที่อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง มีกำลังการผลิต 544 เมกะวัตต์ และจะเปิดดำเนินการระหว่างปี 2562 ถึง 2565

โครงการที่เดินเครื่องแล้ว 26 โครงการ (4,260 MWe)

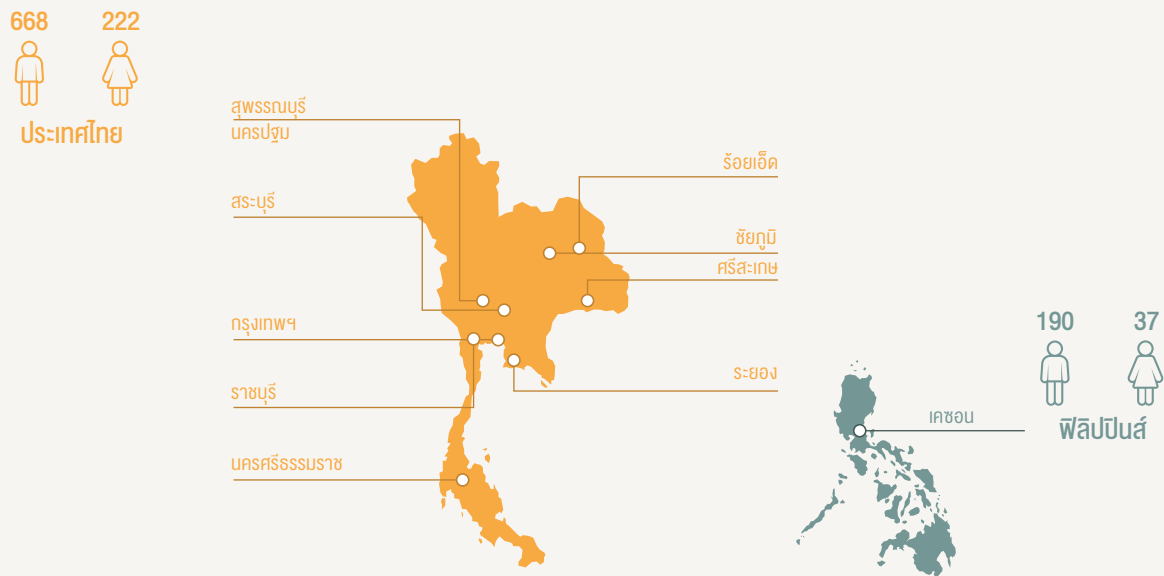
ธันวาคม 2561

โครงการระหว่างก่อสร้าง 3 โครงการ (544MWe)

ธุรกิจอื่นๆ 4 ธุรกิจ

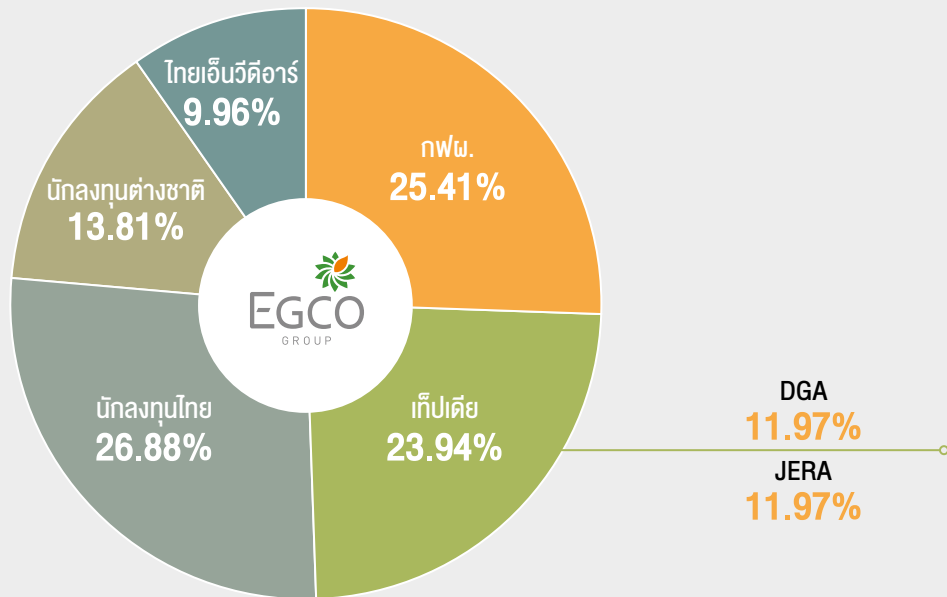


- = พลังงานแสงอาทิตย์
- = พลังงานลม
- = พลังงานชีวมวล
- = พลังงานความร้อนใต้พิภพ
- = ถ่านหิน
- = เขื่อน
- = โครงการระหว่างก่อสร้าง
- = ถ่านหิน
- = ถ่านหิน
- = ถ่านหิน



ผู้ถือหุ้นหลักของเอ็กโก คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) บริษัท เทปเดีย เจเนอเรติง จำกัด และบริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด นักลงทุนไทยและต่างประเทศอื่นๆ มีสัดส่วนการถือหุ้นที่เหลือ คือ ร้อยละ 40.7





3 กันยายน 2561

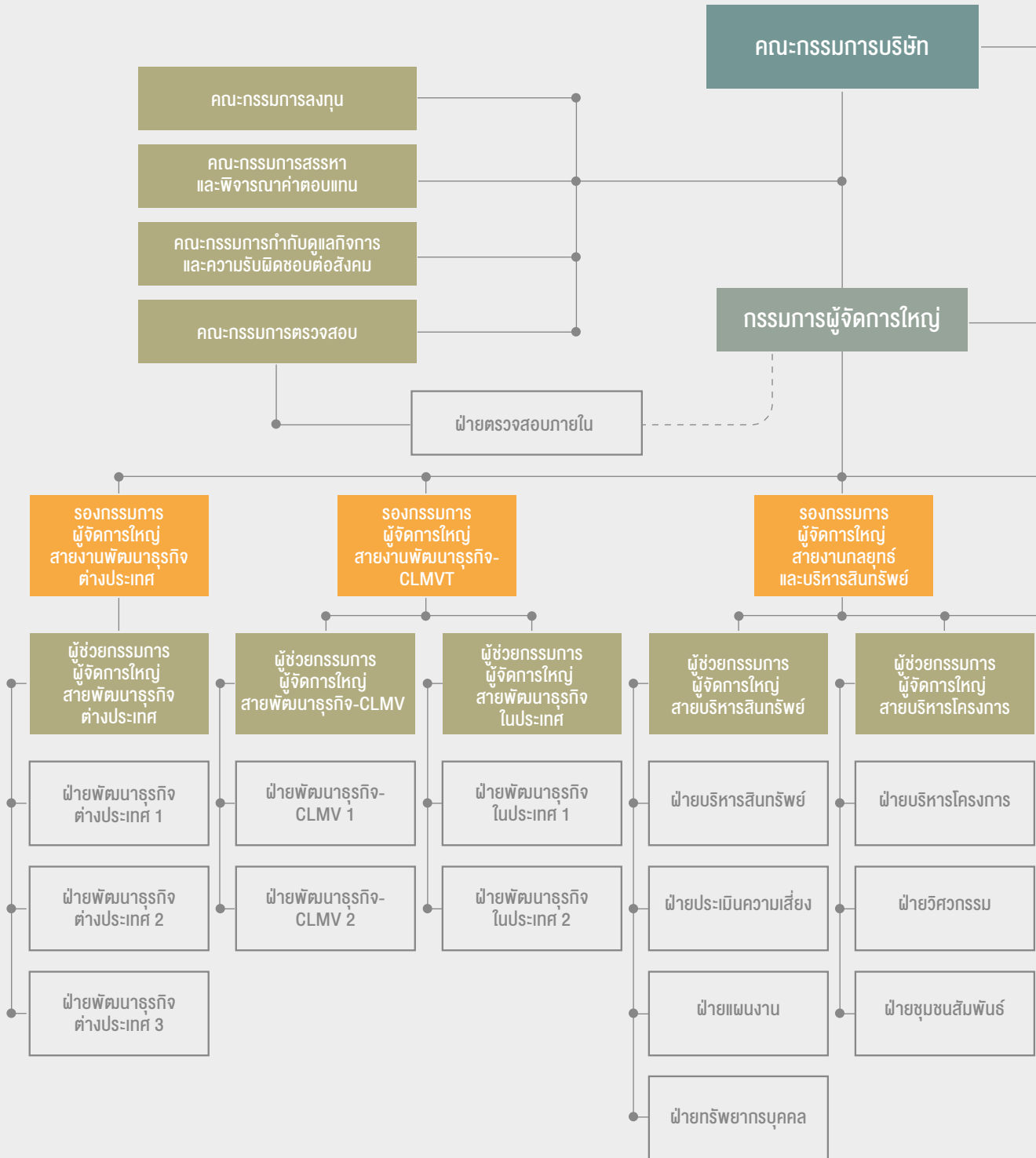
เอ็กโกเป็นสมาชิกของสมาคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องโดยมีค่าสมาชิกระหว่างปี 2558 ถึงปี 2561 ดังแสดงด้านล่างนี้

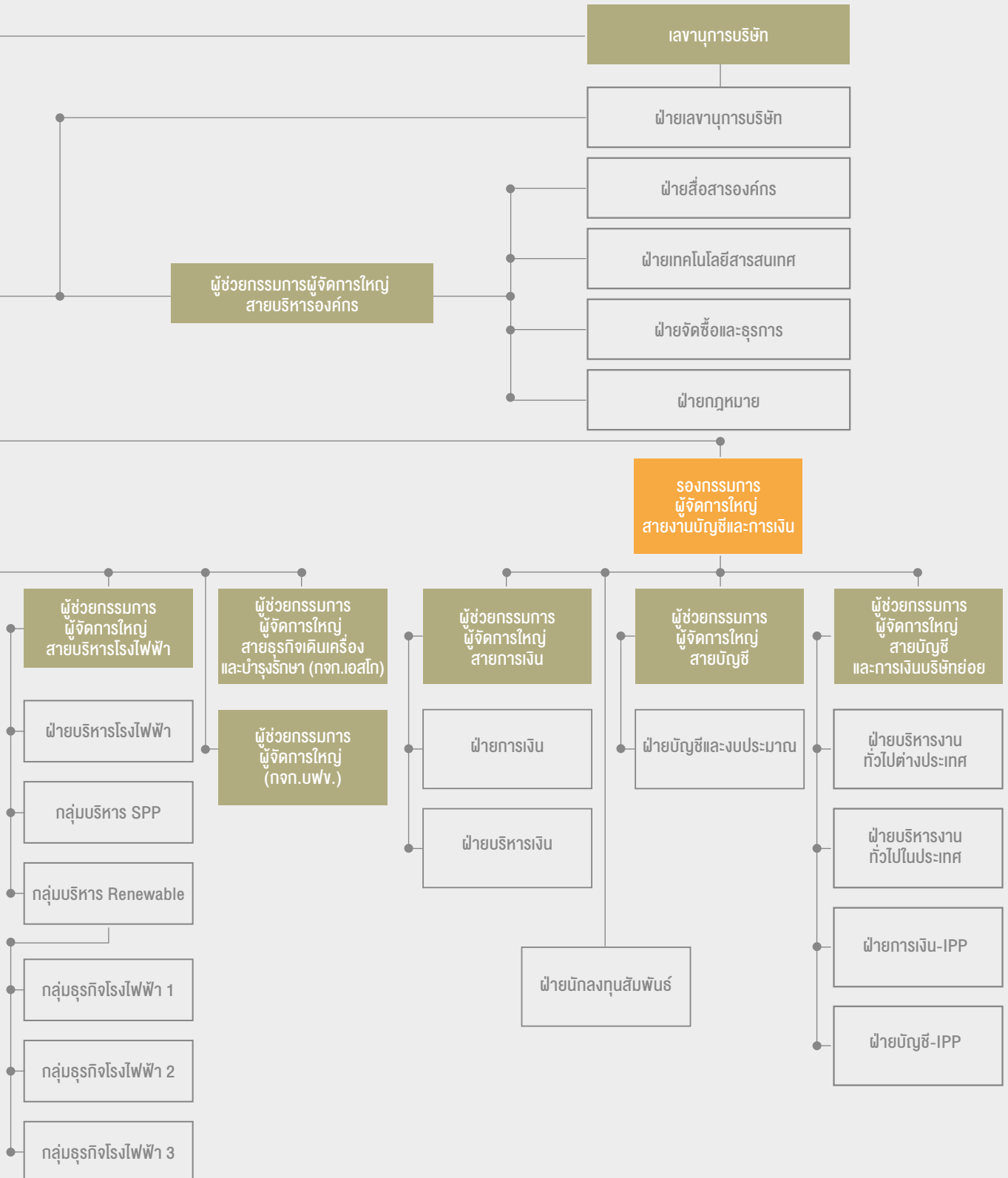
หน่วย : บาท	2558	2559	2560	2561
สมาคมอุตสาหกรรมไฟฟ้าแห่งประเทศไทย	200,000	200,000	200,000	200,000
กลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตไฟฟ้า	40,000	40,000	40,000	40,000
สมาคมผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน	40,000	40,000	40,000	40,000
สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย	50,000	50,000	50,000	50,000
หอการค้าไทย	17,000	17,000	17,000	17,000
สภาธุรกิจไทย - กัมพูชา และ สภาธุรกิจไทย - เวียดนาม	-	-	5,607	-
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	4,400	2,400	11,877	6,400
สมาคมอุตสาหกรรมไฟฟ้าของเอเชียตะวันออกเฉียงและแปซิฟิก ตะวันตก (The Association of the Electricity Supply Industry of East Asia and the Western Pacific: AESIEAP)	-	-	60,209	-
สภาระบบไฟฟ้าขนาดใหญ่ระหว่างประเทศ (International Council on Large Electric Systems: CIGRE)	19,598	23,035	22,068	22,789
รวม	370,998	372,435	446,761	376,189

การกำกับดูแลกิจการ

กลุ่มเอ็กโกยึดมั่นในหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างต่อเนื่อง เพื่อดำเนินธุรกิจที่เป็นธรรม มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้ โครงสร้างองค์กรของเอ็กโกแสดงอยู่ด้านล่างนี้

โครงสร้างบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)





คณะกรรมการบริษัทเป็นคนกำกับดูแลสูงสุดและกำหนดกลยุทธ์และทิศทางการดำเนินงานของกลุ่มเอ็กโก โดยดำเนินงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายบริหาร เพื่อให้การดำเนินงานของทั้งสององค์กรเป็นไปตามวิสัยทัศน์ทั่วทั้งองค์กร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการจำนวน 15 คน ในจำนวนนี้มีกรรมการ 6 คน เป็นกรรมการอิสระ

คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการที่มีทักษะและคุณสมบัติที่จำเป็นตามที่กลุ่มเอ็กโกกำหนดไว้ พร้อมทั้งมีประสบการณ์ด้านการกำกับดูแลกิจการ ความรู้ ความสามารถ ด้านกลยุทธ์และการวางแผนธุรกิจ โดยมีกรรมการ 10 คน มีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมไฟฟ้า ในปี 2561 มีการประชุมคณะกรรมการบริษัทจำนวน 12 ครั้ง โดยมีอัตราการเข้าร่วมประชุมของกรรมการเฉลี่ยร้อยละ 96.67 สามารถอ่านรายละเอียดทั้งหมดของคณะกรรมการได้ในรายงานประจำปี 2561 (รายละเอียดการเข้าร่วมของกรรมการปรากฏในหัวข้อ “โครงสร้างการจัดการ”)

เอ็กโกมีคณะกรรมการชุดย่อยทั้งสิ้น 4 คณะ เพื่อช่วยเหลือการดำเนินงานของคณะกรรมการบริษัทโดยตรง โดยคณะกรรมการบริษัทได้มอบหมายให้คณะกรรมการชุดย่อยปฏิบัติงานด้านต่างๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานต่อคณะกรรมการบริษัท โดยคณะกรรมการบริษัทจะรับผิดชอบอนุมัติเรื่องสำคัญ

- คณะกรรมการลงทุน ประกอบด้วยกรรมการ 5 คน มีหน้าที่พิจารณาข้อเสนอของฝ่ายบริหารที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนและการจัดแหล่งเงินทุน
- คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ประกอบด้วยกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารจำนวนทั้งสิ้น 5 คน ในจำนวนนี้มีกรรมการ 3 คน เป็นกรรมการอิสระ คณะกรรมการดังกล่าวได้รับมอบหมายให้เสนอแนะผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการดำรงตำแหน่งกรรมการและผู้บริหารระดับสูง และเสนอแนะค่าตอบแทนที่เหมาะสมสำหรับคณะกรรมการและผู้บริหารตามหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนและโปร่งใส
- คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและความรับผิดชอบต่อสังคม ประกอบด้วยกรรมการทั้งสิ้น 5 คน ในจำนวนนี้มีกรรมการ 3 คน เป็นกรรมการอิสระ คณะกรรมการดังกล่าวมีหน้าที่กำกับดูแลกิจการให้เป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หลักเกณฑ์การกำกับดูแลกิจการของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทยและASEAN CG Scorecard อีกทั้งยังรับผิดชอบในการเป็นผู้นำการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม สามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมของกิจกรรมภายใต้ความรับผิดชอบต่อสังคมของคณะกรรมการดังกล่าวได้ในบทต่อไปของรายงานฉบับนี้
- คณะกรรมการตรวจสอบ ประกอบด้วยกรรมการอิสระ 3 คน รับผิดชอบเรื่องการสอบทานรายงานการเงิน การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ แนวทางการบริหาร

ความเสี่ยง ระบบการควบคุมภายในและระบบการตรวจสอบภายใน รวมทั้งการพิจารณาการแต่งตั้งผู้สอบบัญชีภายนอก

ในปี 2562 คณะกรรมการบริษัทจะจัดตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงในระดับคณะกรรมการบริษัทขึ้นมา โดยคณะกรรมการดังกล่าวจะช่วยแบ่งความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบในการติดตามผลระบบการบริหารความเสี่ยงขององค์กรของเอ็กโก

กรรมการผู้จัดการใหญ่ของเอ็กโกทำหน้าที่เป็นผู้นำของฝ่ายบริหารและต้องรายงานการปฏิบัติงานต่อคณะกรรมการบริษัททุกเดือน ดังที่แสดงในโครงสร้างองค์กรของเอ็กโก รายงานที่รายงานตรงต่อกรรมการผู้จัดการใหญ่มี 6 รายงาน ดังนี้

- รายงานพัฒนาธุรกิจต่างประเทศ
- รายงานพัฒนาธุรกิจ CLMVT
- รายงานกลยุทธ์และบริหารสินทรัพย์
- รายงานบัญชีและการเงิน
- รายงานกรรมการผู้จัดการใหญ่ (งานสื่อสารองค์กรและงานเทคโนโลยีสารสนเทศ)
- รายงานบริหารองค์กร (งานด้านกฎหมาย และการจัดซื้อและธุรการ)

เลขานุการบริษัทรายงานการปฏิบัติงานตรงต่อคณะกรรมการบริษัท โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2559 ซึ่งรวมถึงการบันทึกและเก็บเอกสารสำคัญของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับคณะกรรมการบริษัทและผู้ถือหุ้น เช่น ข้อมูลกรรมการ รายงานการประชุมคณะกรรมการบริษัทและผู้ถือหุ้น เป็นต้น การดูแลกิจกรรมของคณะกรรมการบริษัท เช่น การประชุม เป็นต้น และการประสานงานให้มีการปฏิบัติตามมติของคณะกรรมการบริษัท

เอ็กโกบริหารจัดการภายใต้โครงสร้างที่รายงานมานี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 ซึ่งช่วยเพิ่มช่องทางการสื่อสารภายในที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้หน้าที่และความรับผิดชอบต่อฝ่ายบริหารมีความชัดเจนมากขึ้นอีกด้วย ด้วยเหตุนี้ บริษัทพบว่า หน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กรสามารถทำงานร่วมกันได้ดียิ่งขึ้น ดังตัวอย่างของการผนวกรวมรายงานพัฒนาธุรกิจ CLMV เข้ากับรายงานพัฒนาธุรกิจในประเทศภายใต้การกำกับดูแลของรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ รายงานพัฒนาธุรกิจ CLMVT ที่ช่วยเสริมสร้างความสะดวกในการปฏิบัติงานและกระชับความสัมพันธ์ทางธุรกิจและการประสานงานให้ดียิ่งขึ้น

เอ็กโกได้ทบทวนและแก้ไขนโยบายความหลากหลายของคณะกรรมการบริษัท โดยเพิ่มเนื้อหาความหลากหลายทางจริยธรรมและสัญชาติ เพื่อให้ครอบคลุมถึงกรรมการที่ไม่ได้เป็นคนไทย

กิจกรรม CG Roadshow ประจำปี 2561



เอ็กโกจัดกิจกรรม CG Roadshow ขึ้น ภายใต้หัวข้อ “CG Tea Talk” ณ สำนักงานใหญ่เอ็กโกและโรงไฟฟ้าชนอม เพื่อส่งเสริมการกำกับดูแลกิจการที่ดีภายในกลุ่มเอ็กโก โดยได้เชิญวิทยากรมาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการที่ดีและเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีให้กับพนักงาน กิจกรรมดังกล่าวมีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 220 คน และมีผลตอบรับที่ดีสูงกว่าร้อยละ 85



CG Day ประจำปี 2561



เอ็กโกจัดกิจกรรม CG Day ประจำปี 2561 ภายใต้หัวข้อ “งานรื่นเริง (Carnival)” เพื่อส่งเสริมหลักการกำกับดูแลกิจการ การกำหนดรูปแบบของกิจกรรมให้มีลักษณะเป็นเหมือนงาน รื่นเริงมีจุดประสงค์เพื่อสร้างความสนุกสนาน สร้างสรรค์ เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าร่วม และให้เป็นกิจกรรมที่ น่าจดจำ นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมสามารถร่วมสนุกกับเกมส์ เกี่ยวกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี พร้อมทั้งยังมีการ แสดงละครที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการที่เน้น มาตรการและแนวทางปฏิบัติของเอ็กโกเพื่อป้องกันการทุจริต คอรัปชั่นอีกด้วย กิจกรรมดังกล่าวมีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 158 คน และร้อยละ 93 จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 108 คน ประเมินการจัดกิจกรรมดังกล่าวในระดับดีเยี่ยมโดยเห็นว่า กิจกรรมเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

สืบเนื่องจากความสำเร็จในปี 2561 เอ็กโกวางแผนที่จะ จัดกิจกรรม CG Day อีกครั้งในปี 2562 ควบคู่ไปกับจัดทำ หลักสูตรการกำกับดูแลกิจการออนไลน์ (E-learning) ในปี 2562 เพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทาง ที่ประสบความสำเร็จของเอ็กโก

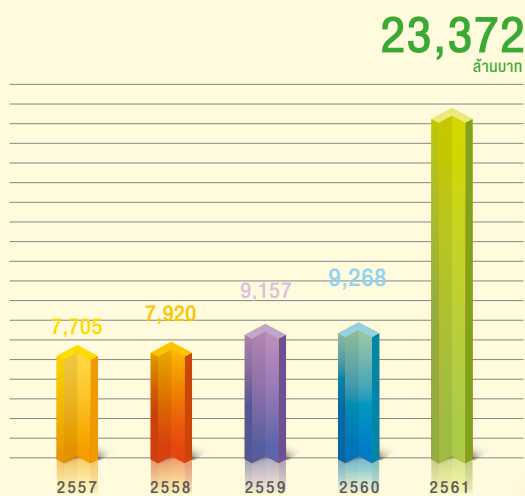
จุดเด่นการดำเนินงานในรอบปี 2561

PURSUIT OF PERFORMANCE EXCELLENCE

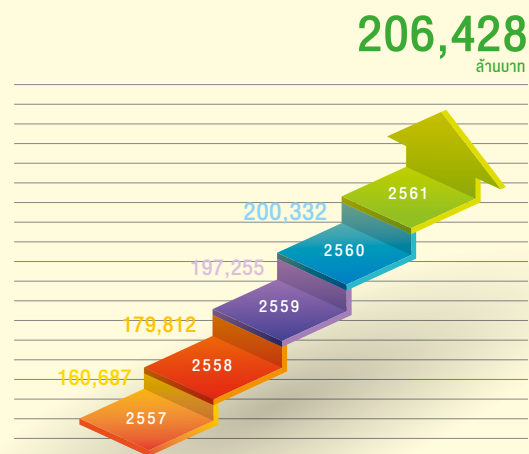
สร้างความเชื่อมั่นในผลการดำเนินงาน

เอ็กโก กรุ๊ป มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึงความสมดุลทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานของหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยในปี 2561 เอ็กโก กรุ๊ป สามารถสร้างผลการดำเนินงานที่แข็งแกร่ง

ผลประกอบการเติบโตต่อเนื่อง



สินทรัพย์เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง



รางวัลแห่งความสำเร็จและการยอมรับ
จากสถาบันต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ



THSI 2018

หุ่นยั่งยืนปีที่ 4

เอ็กโก กรุ๊ป รับรางวัล

Thailand Sustainability Investment (THSI) 2018

หรือการผ่านเกณฑ์การประเมินให้เป็น “หุ่นยั่งยืน”

ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ในฐานะบริษัทจดทะเบียน

ที่ดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

สังคม เศรษฐกิจ และบรรษัทภิบาล

ผลการประเมินคุณภาพการจัดประชุมสามัญ
ผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 เต็ม 100 คะแนน

ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการ
บริษัทจดทะเบียนไทย (CGR) ระดับดีเลิศ 95 คะแนน

โรงไฟฟ้าขนอมได้รับการรับรองฐานสมาชิกแนวร่วม
ปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (CAC)

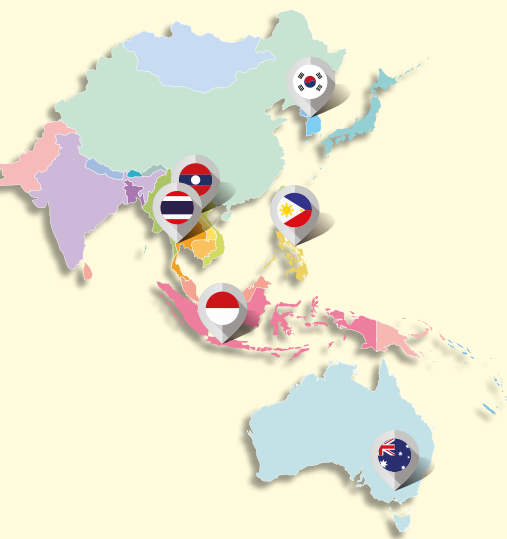
ปี 2561 เอ็กโก กรุ๊ป ดำเนินธุรกิจด้วยกลยุทธ์ 3 ด้าน ได้แก่

- บริหารจัดการโรงไฟฟ้าที่เดินเครื่องเชิงพาณิชย์แล้วให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- บริหารจัดการโครงการที่อยู่ระหว่างก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามกำหนด
- ขยายการลงทุนในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกอย่างต่อเนื่อง

ขยายการลงทุนในเอเชียแปซิฟิกอย่างต่อเนื่อง

ลงทุน 49%

ในบริษัท พาวู เอ็นเนอร์ยี่ เซอร์วิส จำกัด
ประเทศเกาหลีใต้



บริหารโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ



โซ ยะบุรี สปป.ลาว
160 MWe ก่อสร้างแล้วเสร็จ

97.45%

กำหนดเดินเครื่องเชิงพาณิชย์
ไตรมาส 4 ปี 2562

ซานบัวนาเวนกูรา ฟิลิปปินส์
222.95 MWe ก่อสร้างแล้วเสร็จ

97.38%

กำหนดเดินเครื่องเชิงพาณิชย์
ไตรมาส 4 ปี 2562

น้ำเกิ๋น 1 สปป.ลาว
161 MWe ก่อสร้างแล้วเสร็จ

46.79%

กำหนดเดินเครื่องเชิงพาณิชย์
ไตรมาส 2 ปี 2565

*ข้อมูล ณ 31 ธ.ค. 61

SET THSI INDEX

ได้รับการคัดเลือกเป็น 1 ใน 45 หุ้นของดัชนีความยั่งยืน
ของ ตลท. เป็นบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

Forbes Global 2000

ประจำปี 2561 ได้รับการประเมินและจัดอันดับเป็น

THE WORLD'S LARGEST PUBLIC COMPANIES

1 ใน 2000

บริษัทจดทะเบียนที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยประเมินจากมูลค่าตลาด
สินทรัพย์ รายได้ และกำไรของบริษัท

BEST REGARDED COMPANIES

1 ใน 250

บริษัทที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุดในโลก โดยประเมินจาก
ความน่าเชื่อถือ ความรับผิดชอบต่อสังคม การบริหารจัดการ
ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัท

GROWTH CHAMPIONS

1 ใน 250

บริษัทแรกของโลกที่มีอัตราการเติบโตของรายได้ประจำปีสูงสุด
ระหว่างปี 2557-2560

PURSUIT OF COMMUNITY TRUSTWORTHINESS

เป็นที่ไว้วางใจของชุมชน

เอ็กโก กรุ๊ป มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจไฟฟ้า ควบคู่กับการดูแลผลกระทบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูลกับชุมชน พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่น การยอมรับ และความไว้วางใจของชุมชนและสังคมในทุกที่ที่ไปดำเนินกิจการ ด้วยการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ครอบคลุม 3 ด้านหลัก ได้แก่

ส่งเสริมและพัฒนา
“คุณภาพชีวิตชุมชน”
ในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า

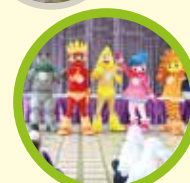
ส่งเสริมการเรียนรู้
การอนุรักษ์พลังงาน
และสิ่งแวดล้อมใน
“เยาวชน”

อนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติ
“ป่าต้นน้ำ”



ศูนย์เรียนรู้โรงไฟฟ้าขนอม

เอ็กโก กรุ๊ป ได้ปรับปรุงโรงไฟฟ้าขนอม หน่วยที่ 1 จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าแบบพิเศษ ที่ก่อสร้างบนเรือขนาดใหญ่ ประกอบสำเร็จรูป จากประเทศญี่ปุ่น เพียงแห่งเดียวในประเทศไทย ซึ่งหมดอายุสัญญาขายไฟฟ้าแล้ว เพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม สำหรับเยาวชน ชุมชน และผู้ที่สนใจ พร้อมเปิดให้เข้าชมในปี 2562



โรงไฟฟ้าพี่โรงเรียนน้อง

เป็นโครงการต่อเนื่อง 5 ปี (2560-2564) เพื่อมีส่วนร่วมพัฒนาศักยภาพของเยาวชนรอบโรงไฟฟ้า ในกลุ่มเอ็กโก โดยมุ่งเน้นการใช้ศักยภาพหลักขององค์กร ด้านการผลิตไฟฟ้า ทั้งสถานที่ของโรงไฟฟ้า และองค์ความรู้ที่มี ผสานความร่วมมือกับชุมชนในท้องถิ่น เพื่อร่วมกันพัฒนาเยาวชน ผ่านกิจกรรม 3 ด้าน ได้แก่ Health ส่งเสริมสุขภาพเยาวชน Head & Hand พัฒนากิจกรรมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม และ Heart ปลุกจิตสำนึกอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

PURSUIT OF PEOPLE EXCELLENCE ผลักดันพลังคนก้าวสู่ความเป็นเลิศ

ปี 2561 ได้รับการประเมินจาก Forbes Global 2000
WORLD'S BEST EMPLOYERS

1 ใน 500 บริษัทสุดยอดเยี่ยมจ้าง

โดยประเมินจากข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการรับรู้ของพนักงานในบริษัท



มุ่งเน้นการสร้างบุคลากร
ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขัน
เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจ
ทั้งในและต่างประเทศ



พัฒนาศักยภาพบุคลากร
ในทุกระดับ ให้มีความพร้อม
ในการปฏิบัติงาน
เพื่อสร้างผลงานที่เป็นเลิศ
และตอบโจทย์เป้าหมายทางธุรกิจ
และสามารถเติบโตก้าวหน้า
ในสายงานอย่างต่อเนื่อง



สร้างบุคลากรให้มีความผูกพัน
ต่อองค์กร และรักษาบุคลากร
ให้ปฏิบัติงานกับองค์กร
อย่างต่อเนื่อง

บนเส้นทางแห่งความยั่งยืนของเอ็กโก

เอ็กโกเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายแรกของประเทศไทย ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนพฤษภาคม ปี 2535 ซึ่งอยู่ในช่วงที่องค์การสหประชาชาติกำลังเตรียมการจัดการประชุมสุดยอดระดับโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา หรือที่รู้จักกันในนามการประชุม Earth Summit ณ กรุงริโอ เดอ จาเนโร ในเดือนมิถุนายน ปี 2535 การประชุม Earth Summit ถือเป็นการประชุมครั้งแรกของโลกที่คาดหวังให้ประเทศต่างๆ มีความตระหนักในการหาทางแก้ไขปัญหาของโลกร่วมกัน ทั้งปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ การดูแลรักษาทรัพยากรน้ำ และสิทธิมนุษยชน

จาก 'วิสัยทัศน์' สู่ 'แนวทาง' ความรับผิดชอบต่อสังคม



การพัฒนาอย่างยั่งยืนของเอ็กโกตั้งแต่ปี 2535 ดำเนินไปบนเส้นทางที่สอดคล้องกับเหตุการณ์สำคัญของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา โดยมีเหตุการณ์ด้านความยั่งยืนที่สำคัญของเอ็กโกเกิดขึ้นมากมายตลอดระยะเวลา 26 ปีที่ผ่านมา ดังนี้

- | | |
|--|--|
| 2545 : จัดตั้งมูลนิธิไทยรักษ์ป่า | 2554 : จัดทำรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่สอดคล้องกับ Global Reporting Initiative |
| 2546 : ประกาศใช้จรรยาบรรณทางธุรกิจเป็นครั้งแรก
เริ่มเดินเครื่องโรงไฟฟ้าชีวมวล | 2555 : เริ่มเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์
มีสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนร้อยละ 10 |
| 2550 : จัดทำรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนฉบับแรกของเอ็กโก | 2556 : เริ่มเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังลม |
| 2553 : แสดงเจตนารมณ์ในการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน
เริ่มเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังน้ำ | 2557 : เริ่มเดินเครื่องโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนใต้พิภพ |
| | 2558 : ได้รับการรับรองในฐานะหนึ่งในแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต |
| | 2559 : กำหนดเป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนให้ได้ ร้อยละ 30 ภายในปี 2569 |

2561 : จัดกิจกรรม Supplier Day และการแข่งขันนวัตกรรมประเภททีมภายในกลุ่มเอ็กโกเป็นครั้งแรก มีสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนร้อยละ 20

2562 : จัดทำรายงานความยั่งยืนฉบับแรก ที่สอดคล้องตามมาตรฐาน Global Reporting Initiative (รายงานอยู่ในปีงบประมาณ 2561)

การบริหารจัดการเพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

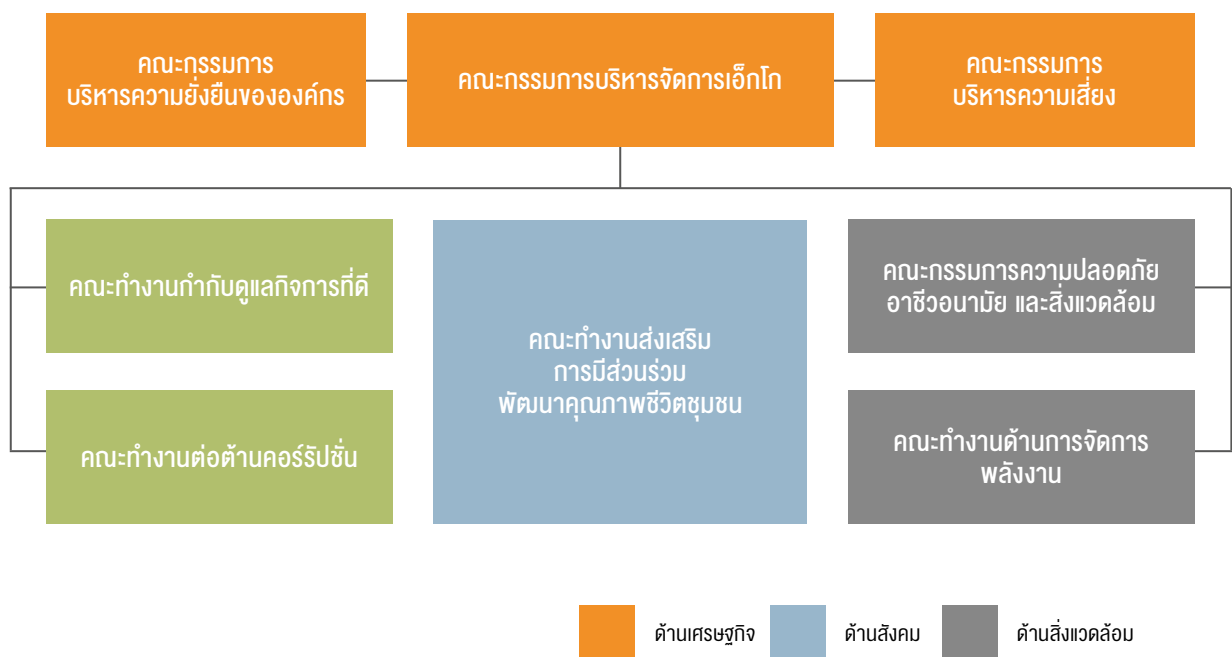
กลุ่มเอ็กโกได้จัดตั้งโครงสร้างการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแนวทางและนโยบายที่ได้กำหนดไว้ ทั้งในระดับคณะกรรมการบริษัทและระดับบริหาร เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานของกลุ่มเอ็กโกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ในระดับคณะกรรมการบริษัท กลุ่มเอ็กโกได้จัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นคณะกรรมการชุดย่อยที่ทำหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

ในระดับบริหาร กลุ่มเอ็กโกได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารความยั่งยืนขององค์กร โดยมีรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานกลยุทธ์และบริหารสินทรัพย์เป็นประธาน และผู้บริหารระดับผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการจากทุกสายงานเป็นสมาชิก

เพื่อทำหน้าที่วิเคราะห์มาตรฐานและแนวปฏิบัติเรื่องความยั่งยืนขององค์กร รวมทั้งกำหนดแผนงานและเป้าหมายในการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อความยั่งยืนของกลุ่มเอ็กโก โดยรายงานความก้าวหน้าและข้อเสนอต่อคณะกรรมการบริหารจัดการของเอ็กโก

นอกจากนี้ เอ็กโกยังได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะทำงานกำกับดูแลกิจการที่ดี คณะทำงานต่อต้านคอร์รัปชัน คณะทำงานส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน โดยคณะกรรมการและคณะทำงานดังกล่าวมีหน้าที่ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานบนพื้นฐานของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงสร้างการบริหารจัดการได้แสดงอยู่ด้านล่างนี้



ตลอดระยะเวลา 25 ปีที่ผ่านมา เอ็กโกได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม บริษัทเห็นว่า ยังคงมีประเด็นความท้าทายระดับโลกที่จำเป็นต้องร่วมแก้ไขอย่างเร่งด่วน อีกทั้งยังเชื่อว่า เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (SDGs) ซึ่งได้มีการตกลงกันและประกาศสู่สาธารณะในปี 2558 เป็นกรอบการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน ร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคม

ให้ประสบความสำเร็จ จึงสนับสนุนเป้าหมาย SDGs อย่างเต็มที่ และมองหาโอกาสในการมีส่วนร่วมในทุก การดำเนินงานที่สามารถทำได้ โดย SDGs ให้ความสำคัญ กับประเด็นระดับโลกที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน 17 ประเด็น ในขณะเดียวกัน ยังสะท้อนให้เห็นถึงโอกาส ในการทำงานร่วมกันเพื่อจัดการกับความท้าทายเหล่านี้ อีกด้วย



ถึงแม้เอ็กโกสามารถร่วมสนับสนุนเป้าหมาย SDGs ทุกเป้าหมายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม อย่างไรก็ตาม บริษัทมีความตั้งใจที่จะให้ความสำคัญต่อเป้าหมายที่บริษัทสามารถสร้างผลกระทบได้มากที่สุด จึงได้เลือกสนับสนุนเป้าหมาย SDGs 4 เป้าหมาย ดังนี้

- SDG 7: พลังงานสะอาดที่ทุกคนเข้าถึงได้: การจัดหาพลังงานไฟฟ้าที่เชื่อถือได้ถือเป็นหนึ่งในภารกิจของเอ็กโก
- SDG 8: การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ: เช่นเดียวกับเป้าหมาย SDG 7 เป้าหมาย 8 ถือเป็นเป้าหมายหลักของเอ็กโก ตั้งแต่ก่อนมีการประกาศ SDGs

- SDG 9: อุตสาหกรรม นวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐาน: หากพิจารณาลักษณะกิจกรรมทางธุรกิจของเอ็กโก บริษัทสามารถสร้างผลกระทบที่สำคัญได้ เช่น นวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพลังงานหมุนเวียน
- SDG 13: การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาระดับโลกที่จำเป็นต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วนที่สุดในยุคนี้ เอ็กโกจึงมีหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

การสนับสนุนเป้าหมาย SDGs ที่เอ็กโกให้ความสำคัญทั้ง 4 เป้าหมายสามารถอ่านได้ในบทเหล่านี้

	• ‘การผลิตไฟฟ้าที่เป็นเลิศ’		• ‘นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน’
	• ‘การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ’ • ‘การพัฒนาทรัพยากรบุคคล’ • ‘ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย’		• ‘การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการพลังงาน’

ในบทต่อไป ในรายงานฉบับนี้ จะเห็นได้ว่า เอ็กโกรายงานผลการดำเนินงานของบริษัทในหลายรูปแบบ ทั้งการมีส่วนร่วมในการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อเป้าหมาย SDGs โดยเฉพาะเป้าหมาย 7 เป้าหมาย 8 และเป้าหมาย 9 และการรายงานผลกระทบเชิงลบจากการดำเนินงานในปัจจุบัน พร้อมระบุแนวทางการลดผลกระทบที่บริษัทสามารถทำได้ ซึ่งส่วนมากเกี่ยวข้องกับเป้าหมาย 13 นอกจากนี้ เอ็กโกยังแสดงจุดยืนอย่างชัดเจนว่า การให้ความสำคัญกับ SDGs ไม่เพียงแต่เป็นเพราะเหตุผลทางเศรษฐกิจ แต่ยังเป็นเพราะธุรกิจไม่สามารถเจริญเติบโตได้ในโลกแห่งความยากจน ความไม่เท่าเทียมกัน ความไม่สงบ รวมไปถึงความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ดังนั้น บริษัทจึงเห็นว่า การสนับสนุนเป้าหมาย SDGs เป็นสิ่งจำเป็นและต้องให้ความสำคัญ

บนเส้นทางแห่งความยั่งยืนของเอ็กโก บริษัทเชื่อว่าเป้าหมาย SDGs จะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในกิจกรรมการดำเนินธุรกิจของบริษัทในอนาคต ดังเช่นในปี 2562 ที่บริษัทมีแผนที่จะประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนและจัดทำกระบวนการติดตามตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน แผนการดำเนินงานดังกล่าวจะช่วยให้บริษัทสามารถประเมินผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมาย SDGs หลายเป้าหมายได้ โดยเฉพาะเป้าหมาย 4 (การศึกษาที่เท่าเทียม) เป้าหมาย 5 (ความเท่าเทียมทางเพศ) และเป้าหมาย 10 (ลดความเหลื่อมล้ำ)

ส่วนที่ 2:

การสร้างคุณค่า



ส่วนที่ 2 : การสร้างคุณค่า



เอ็กโกเชื่อว่าการเป็นผู้นำในการผลิตไฟฟ้า รวมถึงการใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีเชิงนวัตกรรมและความเชี่ยวชาญของพนักงานในการปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจะช่วยสร้างคุณค่าระยะยาวให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียของบริษัท

ลำดับการนำเสนอเนื้อหาในส่วนที่ 2 ของรายงานฉบับนี้ จะเริ่มจากภารกิจของเอ็กโกในการผลิตไฟฟ้าที่เป็นเลิศให้กับลูกค้า จากนั้นจะรายงานภาพรวมผลการดำเนินงานทางเศรษฐกิจของบริษัทในปี 2561 และการสร้างการเติบโตขององค์กรด้วยนวัตกรรม

บทต่อมา คือ “การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม” ซึ่งมุ่งเน้นการบริหารจัดการหรือการดำเนินโครงการต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของเอ็กโกในการเป็น “ผู้ผลิตไฟฟ้าที่มีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย” ด้วยเชื่อว่าการอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูลเป็นหนทางสู่ความยั่งยืน โดยในฐานะที่เป็นสมาชิกส่วนหนึ่งของสังคม เอ็กโกจึงให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่องการปฏิบัติตามกรอบความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วย การส่งเสริมและพัฒนา “คุณภาพชีวิตของชุมชน” โดยรอบโรงไฟฟ้า การส่งเสริมการเรียนรู้ด้านพลังงานและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในกลุ่ม “เยาวชน” และการปกป้องและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ “ป่าต้นน้ำ” ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อให้ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพคงอยู่เพื่อคนรุ่นต่อไป

เอ็กโกเชื่อว่า ความสามารถและความทุ่มเทของพนักงานเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ร่วมกันหล่อหลอมเป็นความสำเร็จของเอ็กโกในส่วนสุดท้ายจะรายงานถึงวิธีการที่เอ็กโกช่วยเหลือและส่งเสริมให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ นอกจากนี้ เอ็กโกยังมีความตั้งใจที่จะเป็นตัวอย่างที่ดีในการเคารพสิทธิมนุษยชน ทั้งต่อพนักงานผู้รับเหมา หุ้นส่วนทางธุรกิจ และผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่น

การผลิตไฟฟ้าที่เป็นเลิศ *GRI 103-1; 103-2; 103-3; G4-EU10; G4-EU11; G4-EU30; SASB IF-EU-550a.1*

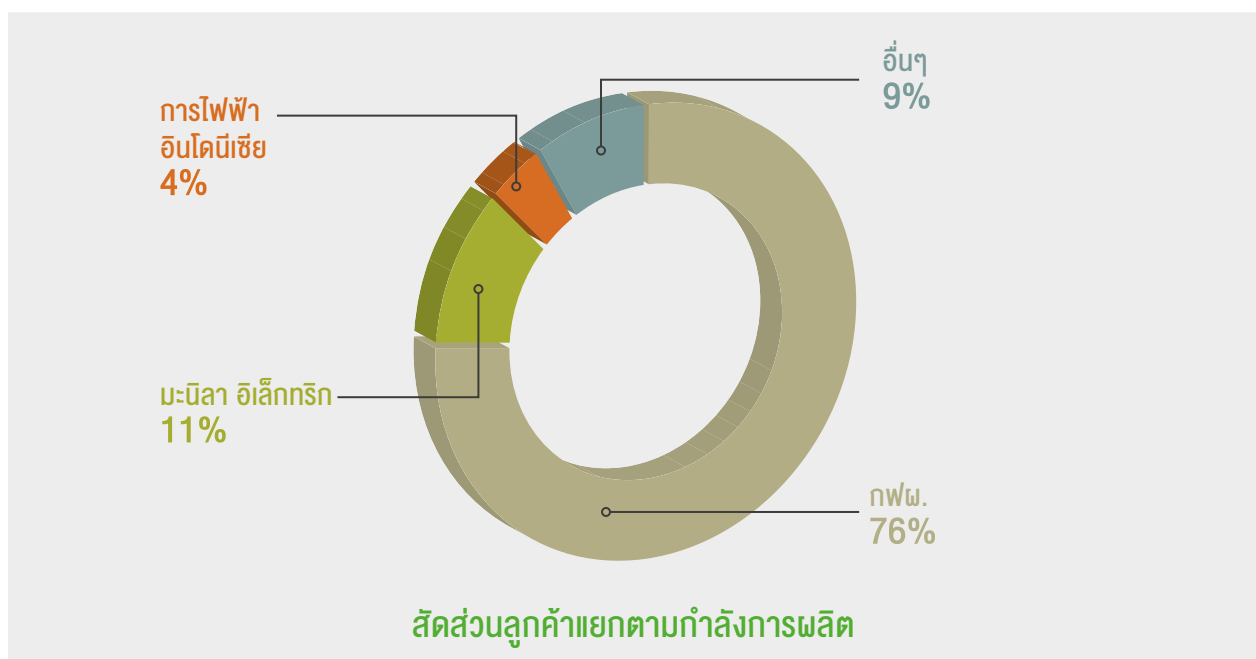
เอ็กโกมีความภูมิใจในการเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายแรก ของประเทศไทย ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งเมื่อปี 2535 บริษัทยังคง เติบโตอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการสนับสนุนการพัฒนา ชุมชนท้องถิ่นและประเทศชาติ ผ่านการผลิตไฟฟ้าที่มั่นคง และเชื่อถือได้ แม้เอ็กโกจะไม่ได้มีบทบาทโดยตรงในการ จำหน่ายไฟฟ้า แต่ในสภาพธุรกิจที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบัน การเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าที่น่าเชื่อถือจึงมีความสำคัญ อย่างยิ่ง เอ็กโกจึงมุ่งมั่นที่จะรักษาสมดุลของความเจริญ ทางเศรษฐกิจไปพร้อมกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มค่าความพร้อมจ่ายในการ เดินเครื่องโรงไฟฟ้าให้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามสัญญา ซื้อขายไฟฟ้า



แนวทางของเอ็กโก

ในปี 2561 เอ็กโกมีโรงไฟฟ้าที่ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ในเชิงพาณิชย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งสิ้น 26 โรงไฟฟ้า โดยมีกำลังการผลิตตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และสัดส่วนการถือครองหุ้น รวมทั้งสิ้น 4,260 เมกะวัตต์ ซึ่งส่วนใหญ่จำหน่ายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. 3,247.00 เมกะวัตต์ นอกจากนี้ บริษัทยังผลิตไฟฟ้าจำนวน 460 เมกะวัตต์ ให้แก่ บริษัท Manila Electric Company (MERALCO) และ จำนวน 175 เมกะวัตต์ ให้แก่ การไฟฟ้าอินโดนีเซีย (PLN) โดยกำลังการผลิตที่เหลือบริษัทได้จำหน่ายให้กับบริษัท

เอนเนอจี ออสเตเรีย จำกัด ลูกค้าอุตสาหกรรม และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ทั้งนี้ เอ็กโกมีความมุ่งมั่น ที่จะผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าที่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน ระบบไฟฟ้าและตามสัญญาซื้อขายกับ กฟผ. เพื่อเป็น หลักประกันว่า บริษัทสามารถบรรลุข้อตกลงตามสัญญาได้ อีกทั้งเป็นการยืนยันว่า บริษัทสามารถผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า เข้าในระบบได้อย่างเพียงพอ เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการ รักษาความมั่นคงทางไฟฟ้าในระบบไฟฟ้าของประเทศไทย



ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า กฟผ. จะกำหนดชั่วโมงความพร้อมจ่าย (Contracted Available Hour: CAH) ไว้เป็นรายปี ตลอดอายุของสัญญา ดังนั้น การเดินเครื่องได้ตามที่สัญญากำหนดไว้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับ กฟผ. นอกจากนี้เอ็กโกยังได้สำรวจความพึงพอใจของลูกค้าเป็นประจำทุกปี โดยสำรวจรวมถึงคุณภาพการบริการ การส่งมอบที่ตรงเวลา และการบริการลูกค้า โดยผลการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าประจำปีแสดงอยู่ในตารางด้านล่างนี้

ผลการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า ปี 2558 - 2561

	2558	2559	2560	2561
เป้าหมาย	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
โรงไฟฟ้าชนอม	98.50%	87.60%	91.20%	92.60%
โรงไฟฟ้าอาร์จี	93.30%	90.50%	90.50%	96.00%
โรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน	-	-	93.10%	95.45%
โรงไฟฟ้าเคแอลยู	-	-	-	91.04%
โรงไฟฟ้าบีฟิยู	-	-	-	88.57%
เอสโก	94.02%	94.26%	94.00%	96.15%
ค่าเฉลี่ย	95.27%	90.79%	92.20%	93.30%

หมายเหตุ: โรงไฟฟ้าเคแอลยูและโรงไฟฟ้าบีฟิยู เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ในเดือนกรกฎาคม และเดือนตุลาคม ปี 2560 ตามลำดับ

เพื่อให้สามารถบรรลุผลตามสัญญาซื้อขายได้สำเร็จ ได้กำหนดให้ความพร้อมจ่ายในการเดินเครื่องโรงไฟฟ้า เป็นดัชนีชี้วัด (Key Performance Indicators: KPIs) ของโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งผนวก KPIs ดังกล่าวให้เป็นส่วนหนึ่งในการประเมินการปฏิบัติงานของผู้จัดการโรงไฟฟ้าและพนักงานในโรงไฟฟ้า โดยโรงไฟฟ้าบางโรง เช่น โรงไฟฟ้าชนอม ได้พัฒนาและปรับเอานโยบายด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Quality, Safety, Health and Environment: QSHE) มาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อบรรลุ KPIs ดังกล่าวด้วย

เอ็กโกกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า ด้วยค่าความพร้อมจ่ายให้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เพื่อให้มั่นใจว่า เอ็กโกจะสามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอกับความต้องการของกฟผ.

นอกจากนี้ เอ็กโกยังขยายการลงทุนอย่างต่อเนื่องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้สามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง

ในระยะยาว สามารถอ่านรายละเอียดได้ในหัวข้อ “ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน” ในรายงานประจำปีของเอ็กโก จากเว็บไซต์ <http://investor.egco.com/ar.html>

ด้วยความมุ่งมั่นที่จะรักษาความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้าที่เชื่อถือได้ให้แก่ กฟผ. เอ็กโกได้ดำเนินโครงการเพิ่มความพร้อมจ่ายในการเดินเครื่องโรงไฟฟ้า 2 โครงการ ได้แก่ โครงการ House Load Operation ณ โรงไฟฟ้าชนอม และโครงการ Wind Alert ณ โรงไฟฟ้าชัยภูมิ วินด์ฟาร์ม

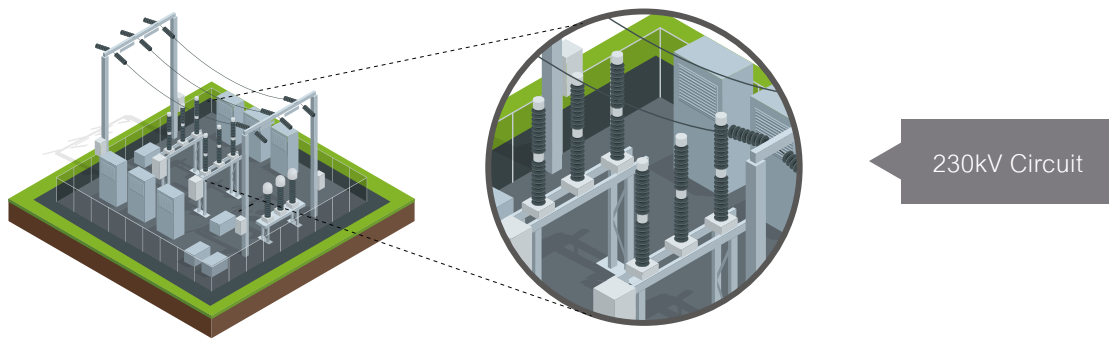
House Load Operation

House Load Operation คือ การเดินเครื่องโรงไฟฟ้า เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้นกับระบบที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของโรงไฟฟ้า เช่น ปัญหาในสายส่งกระแสไฟฟ้าจากการทำงานผิดปกติในระบบไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อลดความเสียหายต่ออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โรงไฟฟ้าชนอมหน่วยที่ 3 และ

โรงไฟฟ้าชนอมหน่วยที่ 4 จึงได้ติดตั้งระบบดังกล่าว นอกจากนี้ โรงไฟฟ้าชนอมหน่วยที่ 4 ยังได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าขัดข้องอื่นๆ เพื่อให้การจ่ายไฟฟ้าเป็นไปอย่างราบรื่นยิ่งขึ้น โดยการติดตั้งอุปกรณ์ทั้ง 2 ประเภท สามารถช่วยลดความเสียหายของอุปกรณ์ในโรงไฟฟ้าจากการหยุดเดินเครื่องกะทันหัน ในขณะเดียวกัน ยังสามารถช่วยเพิ่มความพร้อมของโรงไฟฟ้าในการจ่ายไฟฟ้า ช่วยให้โรงไฟฟ้ากลับมาดำเนินการตามปกติได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งช่วยลดการ

สูญเสียไฟฟ้าจากการหยุดการเดินเครื่อง เนื่องจากเครื่องขัดข้องได้อีกด้วย โดยรวมแล้ว เอ็กโกป้องกันการสูญเสียจากการหยุดเครื่องอันเนื่องมาจากปัญหาของระบบภายนอกเป็นจำนวน 8.67 ล้านบาทต่อหน่วย และยังช่วยลดผลกระทบต่อเนื่องอื่นๆ ที่มีต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าและการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้า

ทั้งนี้ การติดตั้งระบบดังกล่าวจำเป็นต้องมีการลงทุนในเครื่องตัดกระแสไฟฟ้า 230 กิโลวัตต์ ซึ่งมีมูลค่า 10.33 ล้านบาทต่อหน่วย



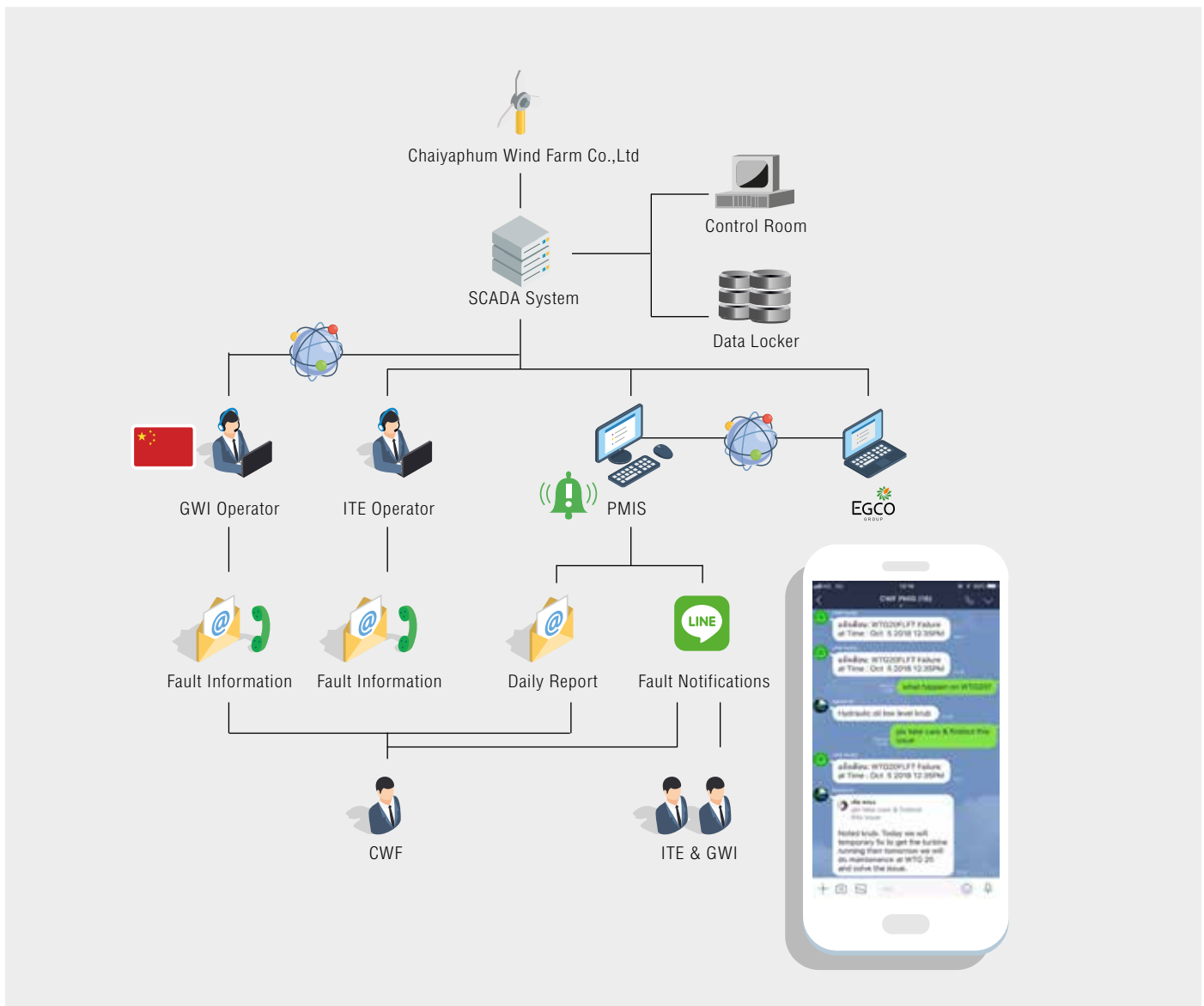
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม ปี 2561 สายส่งกระแสไฟฟ้าในภาคใต้เกิดความผิดปกติขึ้น ทำให้มีการส่งสัญญาณปลด โรงไฟฟ้าชนอมหน่วยที่ 4 Train 1 ออกจากระบบ และให้ทำงานผ่าน House Load operation ทั้งนี้เมื่อระบบกลับสู่ปกติ โรงไฟฟ้าชนอมหน่วยที่ 4 Train 1 สามารถกลับมาทำงานคู่ขนานกับระบบได้ทันที

Wind Alert

โรงไฟฟ้า ชัยภูมิ วินด์ฟาร์ม ตั้งอยู่ที่อำเภอซับใหญ่ จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งแจ้ง ทำให้สัญญาณโทรศัพท์ขาดหายในบางพื้นที่ เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นจากการเดินเครื่อง การแจ้งปัญหาไปที่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจากพนักงานระดับปฏิบัติการไปยังหัวหน้าวิศวกรเพื่อรายงานต่อไปยังผู้จัดการนั้น ต้องใช้เวลานานในการสื่อสาร จึงมีการนำแอปพลิเคชัน LINE เข้ามาใช้ เพื่อให้พนักงานทุกระดับที่เกี่ยวข้องสื่อสารถึงกันได้ทันที ทำให้สามารถกลับมาผลิตไฟฟ้าได้รวดเร็วหลังจากเกิดปัญหา





นับตั้งแต่ปี 2561 ที่มีการนำแอปพลิเคชัน LINE เข้ามาใช้ในการสื่อสารระหว่างกัน อัตราการหยุดการผลิตไฟฟ้าลดลงถึงร้อยละ 52 และยังช่วยลดการสูญเสียรายได้ถึงร้อยละ 43 เมื่อเทียบกับปี 2560 อีกด้วย

	2560	2561	% การลดลง
เวลาที่สูญเสีย/ต้น (ชั่วโมง)	39.82	18.95	52%
รวมรายได้ที่สูญเสียไป (ล้านบาท)	3.27	1.86	43%

ผลการดำเนินงาน

ประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนในปี 2561

โรงไฟฟ้า พลังความร้อน	หน่วย	กำลังผลิตติดตั้ง (เมกะวัตต์)	ประสิทธิภาพเฉลี่ย (ร้อยละ)	เชื้อเพลิงหลัก
โรงไฟฟ้าชนอม	2	970	52.81%	ก๊าซธรรมชาติ
โรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน	1	117	43.27%	ก๊าซธรรมชาติ
โรงไฟฟ้าเคแอลยู	1	122	43.21%	ก๊าซธรรมชาติ
โรงไฟฟ้าบีพียู	2	256	44.07%	ก๊าซธรรมชาติ
โรงไฟฟ้าเคซอน	1	502.50	34.00%	ถ่านหิน
โรงไฟฟ้าอาร์จี	1	9.90	20.10%	พลังงานชีวมวล

กำลังการผลิตแยกตามประเภทเชื้อเพลิง

เชื้อเพลิงหลักในการผลิต	2558	2559	2560	2561
ถ่านหิน	31%	28%	27%	22%
นิวเคลียร์	0%	0%	0%	0%
ก๊าซธรรมชาติ	55%	60%	57%	65%
น้ำมัน	0%	0%	0%	0%
พลังงานน้ำ (>10 เมกะวัตต์)	0%	0%	0%	0%
พลังงานลม	8%	7%	11%	9%
พลังงานหมุนเวียนอื่นๆ	6%	5%	5%	4%
ขนาดกำลังผลิต (เมกะวัตต์)	1,596	1,807	1,887	2,265
ผลิตพลังงานสุทธิ (กิกะจูล)	35,058,594	38,551,151	39,616,917	47,604,028
การสูญเสียกระแสไฟจากการส่งผ่าน (ร้อยละของพลังงานทั้งหมด)	N/A	N/A	N/A	N/A

ค่าเฉลี่ยความพร้อมจ่ายในการเดินเครื่อง

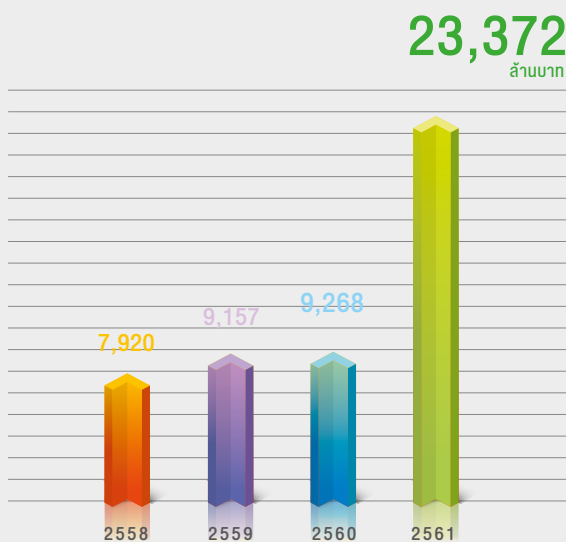
ค่าเฉลี่ยความพร้อมในการเดินเครื่อง				
- ถ่านหิน	85.40%	89.50%	82.54%	80.00%
- ก๊าซธรรมชาติ	93.78%	95.90%	95.94%	92.32%

การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ GRI 103-1; 103-2; 103-3; 201-1;

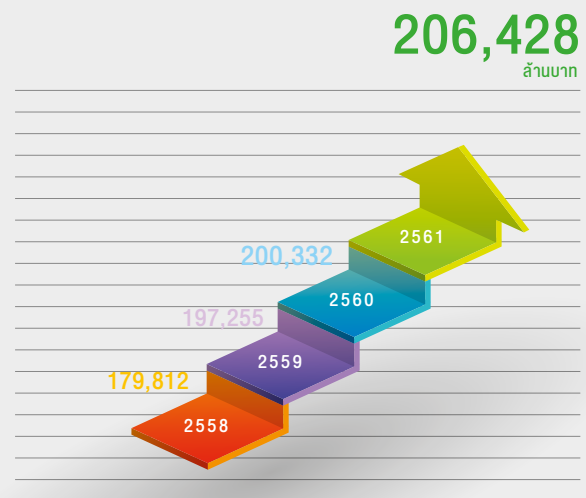
อุตสาหกรรมไฟฟ้าถือเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินเศรษฐกิจ เอ็กโกจึงไม่เพียงแต่คำนึงถึงผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจในระยะสั้นเท่านั้น แต่ยังมุ่งมั่นที่จะสร้างคุณค่าในระยะยาวจากบริการและผลิตภัณฑ์ของบริษัท เพราะบริษัทเชื่ออย่างยิ่งว่า การสร้างคุณค่าในระยะยาวจะสามารถนำพาองค์กรไปสู่ความยั่งยืนได้ นอกจากนี้ในฐานะที่เอ็กโกเป็นหนึ่งในผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายแรกของประเทศไทย บริษัทจึงเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยสร้างความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศไทย โดยหน้าที่ของบริษัท คือ การส่งมอบไฟฟ้า

ที่เพียงพอและเข้าถึงประชาชนกว่า 69 ล้านคนได้ ในขณะที่เดียวกันเอ็กโกยังมุ่งมั่นที่จะส่งมอบไฟฟ้าพลังงานสะอาดจากโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนของบริษัท เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ควบคู่ไปกับการนำพาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและสาธารณูปโภคของประเทศไทยไปสู่อนาคตพลังงานที่สะอาด นอกจากประเทศไทยแล้วบริษัทยังมีบทบาทหน้าที่ทางเศรษฐกิจที่สำคัญในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกอีกด้วย

ผลประกอบการเติบโตต่อเนื่อง



สินทรัพย์เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง



แนวทางของเอ็กโก

หนึ่งในภารกิจของเอ็กโก คือ การเติบโตอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัท ผ่านกลยุทธ์การเพิ่มสินทรัพย์เพื่อสร้างผลกำไรในระยะยาว อย่างเช่น การลงทุนในประเทศฟิลิปปินส์ สเปน, ลาว อินโดนีเซีย และออสเตรเลีย ทั้งนี้ บริษัทยังคงมองหาโอกาสในการลงทุนใหม่ๆ อยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่อขยายการลงทุนในพลังงานหมุนเวียนทั้งในและต่างประเทศ

จุดเด่นในปี 2561

รายละเอียดผลประกอบการทางการเงินของเอ็กโก ประจำปี 2561 ได้แสดงอยู่ในรายงานประจำปีแล้ว โดยสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของบริษัทที่ <http://investor.egco.com/ar.html> สำหรับข้อมูลสรุปรายได้และรายจ่ายโดยตรงของบริษัทสามารถอ่านได้จากตารางด้านล่างนี้

หน่วย:บาท

	2558	2559	2560	2561
รายได้จากขายและบริการ	19,097,326,086	24,680,818,146	30,223,559,318	38,174,192,131
ต้นทุนการดำเนินการ (ไม่รวมผลตอบแทนของพนักงาน)	11,010,308,731	15,876,601,114	20,512,962,193	29,966,151,852
ผลตอบแทนของพนักงาน	1,851,704,853	2,014,486,286	1,954,105,893	2,115,617,704
เงินปันผลที่จ่ายให้ผู้ถือหุ้น	3,290,323,070	3,421,988,612	3,553,622,137	5,000,975,850
ดอกเบี้ยและค่าใช้จ่ายทางการเงิน สำหรับผู้ถือหุ้น	2,559,348,648	3,188,272,093	3,805,853,260	4,023,693,045
ภาษีที่จ่ายให้กับรัฐบาลและ หน่วยงานท้องถิ่น	1,234,365,977	1,365,513,689	1,201,179,751	1,089,771,424
เงินสนับสนุนกองทุนพัฒนาไฟฟ้า	58,845,409	68,189,754	84,352,714	103,313,215

ในปี 2561 เอ็กโกสามารถเข้าสู่ตลาดพลังงานในประเทศเกาหลีใต้ได้เป็นสำเร็จ ผ่านการเข้าซื้อกิจการโดยลงทุนสัดส่วนร้อยละ 49 ในบริษัท พาจู เอ็นเนอร์ยี่ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งดำเนินธุรกิจไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมที่ใช้แอลเอ็นจีเป็นเชื้อเพลิง ขนาดกำลังการผลิตรวม 1,823 เมกะวัตต์ การเข้าลงทุนครั้งนี้ นับเป็นก้าวสำคัญของเอ็กโก ในการแสวงหาโอกาสการลงทุนในธุรกิจพลังงานหมุนเวียน ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพ ทั้งในเกาหลีใต้และประเทศอื่นๆ ในเอเชียอีกด้วย



ความสำเร็จด้านการลงทุน

เอ็กโกเข้าซื้อกิจการโดยลงทุน

สัดส่วนร้อยละ **49%**

ในบริษัท พาจู เอ็นเนอร์ยี่ เซอร์วิส จำกัด

ความเสี่ยงและโอกาสทางการเงินจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กลุ่มเอ็กโกมีวิธีการทบทวนและตอบสนองต่อความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (Emerging Risks) อย่างเป็นระบบ โดยในปี 2561 บริษัทได้ระบุความเสี่ยงอันอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัท ได้แก่ ความเสี่ยงแนวโน้มการเติบโตของเศรษฐกิจโลกชะลอตัว ความเสี่ยงที่เกิดจากการ

เปลี่ยนแปลงนโยบายภาครัฐอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี ทั้งนี้ บริษัทได้เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้นนี้ต่อสาธารณะในรายงานประจำปีกลุ่มเอ็กโกและบนเว็บไซต์ www.egco.com

ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายภาครัฐอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	มาตรการลดความเสี่ยง
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นประเด็นที่ทั่วโลกต่างให้ความสนใจและมีความกังวล โดยในการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 23 ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 6 - 17 พฤศจิกายน 2560 ได้มีการจัดทำกฎ ระเบียบ และกรอบการทำงานใหม่เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งประเทศไทยได้ให้สัตยาบันในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20 - 25 ภายในปี 2573 เทียบกับปีฐาน พ.ศ. 2558 ด้วยเหตุนี้ ประเทศไทยจึงมีข้อผูกพันในการติดตามผล และจัดทำเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทุก 5 ปี ซึ่งอาจทำให้รัฐต้องพิจารณาออกกฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใน 3-5 ปีข้างหน้า จึงถือว่าเป็นความเสี่ยงต่อองค์กรที่อาจเกิดขึ้น	กลุ่มเอ็กโกมีเป้าหมายที่จะบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยวางแผนจะเพิ่มสัดส่วนการลงทุนในพลังงานทดแทนให้ได้ร้อยละ 30 ภายในปี 2569 โดยในปี 2561 กลุ่มเอ็กโกมีการลงทุนในพลังงานทดแทนสูงถึงร้อยละ 20.49 ของกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งหมด นอกจากนี้ กลุ่มเอ็กโกยังมีแผนที่จะลงทุนในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในองค์กร และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยดำเนินธุรกิจร่วมกับพันธมิตรที่มีการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน GRI 103-1; 103-2; 103-3

กลุ่มเอ็กโกเชื่อว่า นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืนเป็นหนึ่งในฟันเฟืองที่สำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนการดำเนินธุรกิจขององค์กร เพื่อเพิ่มรายได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนในอนาคตให้กับองค์กร อีกทั้งยังช่วยสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องตามวิสัยทัศน์ของประธานกรรมการและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของกลุ่มเอ็กโก และ Roadmap ความยั่งยืนของกลุ่มเอ็กโก 5 ปี (2557-2561) ซึ่งยืนยันได้จาก “นวัตกรรม” เป็นหนึ่งในค่านิยมหลักขององค์กร



แนวทางของเอ็กโก

กลุ่มเอ็กโกสนับสนุนการค้นคว้า การพัฒนา และนวัตกรรมภายในองค์กรอย่างเต็มที่ในแต่ละปีมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กร รวมทั้ง ช่วยส่งเสริมกระบวนการทางความคิด (Mindset) ด้านความคิดสร้างสรรค์ และความคิดเชิงนวัตกรรมให้กับพนักงานของกลุ่มบริษัท จึงเป็นความมุ่งมั่นที่กรรมการผู้จัดการใหญ่ของกลุ่มเอ็กโกได้แสดงไว้ในกลยุทธ์และวิสัยทัศน์องค์กร อันสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการนำนวัตกรรมเข้าประยุกต์ใช้ในองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของกลุ่มเอ็กโก

นวัตกรรมมีความสำคัญต่อบริษัทอย่างมาก อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยีภายในภาคอุตสาหกรรมที่รวมไปถึงอุตสาหกรรมไฟฟ้าและสาธารณูปโภค ในขณะเดียวกัน บริษัทจะต้องมีความตระหนักรู้และเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจและประสิทธิภาพในการดำเนินงานของกลุ่มเอ็กโกในอนาคต

ด้วยเหตุนี้ เพื่อนำพาองค์กรไปสู่ความยั่งยืน บริษัทจึงให้ความสำคัญต่อนวัตกรรมเป็นอย่างมาก ซึ่งนวัตกรรมเหล่านี้จะสามารถนำไปสู่กระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการกระบวนการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท

กลุ่มเอ็กโกได้ริเริ่มโครงการและกิจกรรมต่างๆ ด้านนวัตกรรมเป็นประจำทุกปี เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมภายในองค์กร และเพื่อให้บริษัทก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี โดยสนับสนุนให้พนักงานในกลุ่มบริษัทคิดค้น และริเริ่มโครงการและกิจกรรมใหม่ๆ

นอกจากนี้ กลุ่มเอ็กโกอยู่ในระหว่างดำเนินการร่างนโยบายด้านนวัตกรรม ที่สอดคล้องตามแนวทางเดียวกันกับความมุ่งมั่นของบริษัท และจะนำมาใช้เป็นนโยบายมาตรฐานให้ครอบคลุมถึงบริษัทย่อยภายในกลุ่ม ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2562

การประกวดโครงการนวัตกรรม ปี 2561



“การแข่งขันนวัตกรรมประเภททีมภายในกลุ่มเอ็กโก ปี 2561” เป็นโครงการนำร่องของการจัดให้มีการแข่งขันนวัตกรรมภายในองค์กรประจำปี เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกัน พัฒนาความสามารถของพนักงาน และที่สำคัญที่สุดคือ การแบ่งปันความคิดสร้างสรรค์ด้านนวัตกรรมเหล่านั้น เพื่อการขับเคลื่อนบริษัทไปสู่อนาคตที่ยั่งยืน เนื่องจากนวัตกรรมถือเป็นหนึ่งในค่านิยมหลักขององค์กร บริษัทเชื่อว่า โครงการดังกล่าวเป็นหนึ่งในแรงขับเคลื่อนหลักในการพัฒนานวัตกรรมของเอ็กโก และยังสามารถช่วยส่งเสริมการคิดค้นและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้กับพนักงาน โดยระยะเวลาการดำเนินโครงการแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ในระยะเวลา 5 เดือน คือ ช่วงการอบรมเชิงปฏิบัติการ และช่วงการแข่งขัน ซึ่งรวมประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ถึง ขั้นตอนที่ 4 เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยสามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่บท “การพัฒนาทรัพยากรบุคคล”

ขั้นตอนที่ 5 จะเป็นช่วงการแข่งขันทางนวัตกรรม โดยแบ่งการแข่งขันออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภท “ความคิดสร้างสรรค์” ซึ่งหมายถึง ความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมที่ยังไม่มีการนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานหรือในเชิงธุรกิจ แต่ต้องสามารถนำไปใช้ได้จริงได้ ส่วนประเภท “โครงการนวัตกรรม” หมายถึง นวัตกรรมที่มีการนำไปปรับใช้ในกระบวนการการทำงานหรือในเชิงธุรกิจแล้ว

การแข่งขันในครั้งนี้มีผู้ร่วมเข้าแข่งขันทั้งหมด 28 ทีมจากเอ็กโก และบริษัทย่อย แบ่งเป็นประเภท “ความคิดสร้างสรรค์” จำนวน 11 ทีม และประเภท “โครงการนวัตกรรม” จำนวน 17 ทีม โดยแต่ละทีมได้นำเสนอผลงานนวัตกรรมของทีม และตอบคำถามคณะกรรมการตัดสินในเรื่องการออกแบบ ต้นทุน และประโยชน์ของผลงานนวัตกรรมที่ส่งประกวด ทั้งนี้ ทีมผู้ชนะการแข่งขันนวัตกรรมประเภททีมภายในกลุ่มเอ็กโก ปี 2561 ในแต่ละประเภทการแข่งขันมีดังต่อไปนี้

รางวัล	ประเภท “โครงการนวัตกรรม”	ประเภท “ความคิดสร้างสรรค์”
รางวัลที่ 1	การตรวจสอบสมรรถนะของโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์หลักโดยใช้โปรแกรม Excel	อุปกรณ์ติดตามคุณภาพอากาศในพื้นที่อับอากาศขณะปฏิบัติงานแบบเคลื่อนย้ายได้
รางวัลที่ 2	1. เชื้อเพลิงทดแทนแก๊ส และการปรับปรุงระบบป้อนเชื้อเพลิง 2. การแจ้งงาน O&M ผ่าน LINE	1. ม่านลมป้องกันแมงกะพรุนอุดตันระบบป้องกันความเสียหายของโรงไฟฟ้า (ประยุกต์จากนวัตกรรมของ กฟผ.) 2. โอกาสในการสร้างธุรกิจใหม่จากการรีไซเคิลแผงโซลาร์เซลล์ที่หมดอายุและขยะอิเล็กทรอนิกส์

รางวัลในแต่ละประเภทการแข่งขันมีดังต่อไปนี้

ประเภท “โครงการนวัตกรรม”	ประเภท “ความคิดสร้างสรรค์”
รางวัลที่ 1 เงินรางวัล 100,000 บาท และการเยี่ยมชมงานจัดแสดงนวัตกรรมในต่างประเทศ	รางวัลที่ 1 เงินรางวัล 30,000 บาท
รางวัลที่ 2 เงินรางวัล 50,000 บาท และการเยี่ยมชมงานจัดแสดงนวัตกรรมในต่างประเทศ	รางวัลที่ 2 เงินรางวัล 20,000 บาท
รางวัลชมเชยจำนวน 5 รางวัล เงินรางวัล 50,000 บาท	รางวัลชมเชยจำนวน 5 รางวัล เงินรางวัล 10,000 บาท



ต้นทุนในการนำนวัตกรรมเข้าประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของทีมนักชนะ (รางวัลที่ 1 และ 2) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1 ล้านบาท



ผลลัพธ์ ผู้ชนะทั้ง 3 ทีมจากการแข่งขันนวัตกรรมประเภททีมภายในกลุ่มเอ็กโกในปีแรกนี้ ได้นำนวัตกรรมกระบวนการมาใช้ในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มเอ็กโกได้ดังนี้



ทีมผู้ชนะรางวัลที่ 1 เป็นทีมจากส่วนประสิทธิภาพโรงไฟฟ้า โดยมีผลงานการประยุกต์ใช้โปรแกรม Excel เพื่อติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้าประเภทโคเจนเนอเรชั่น ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายจากการซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปจากภายนอกได้ถึง 10 ล้านบาท เนื่องจากการประยุกต์ใช้โปรแกรมดังกล่าวไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เกิดขึ้น อีกทั้งโปรแกรมดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับโรงไฟฟ้าประเภทอื่นได้อีกด้วย

ทีมผู้ชนะรางวัลที่ 2 ทีมแรกเป็นทีมจากโรงไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงแกลบในกลุ่มบริษัท โดยมีผลงานที่มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแกลบและราคาแกลบที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการใช้เชื้อเพลิงอื่นๆ ทดแทน เช่น เศษไม้ ชีลื้อย รากมันสำปะหลัง และเมล็ดข้าวลีบ นอกจากนี้จะสามารถทดแทนเชื้อเพลิงจากแกลบได้แล้ว โรงไฟฟ้ายังสามารถปรับปรุงระบบป้อนเชื้อเพลิงรองรับเชื้อเพลิงที่ใช้ทดแทนแกลบได้ด้วยต้นทุนประมาณ 1 ล้านบาท ในภาพรวมการใช้เชื้อเพลิงทดแทนและการปรับปรุงระบบป้อนเชื้อเพลิงดังกล่าวจะช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงได้ถึง 100 ล้านบาท ระหว่างปี 2561 และเดือนพฤษภาคม ปี 2567

ทีมผู้ชนะรางวัลที่ 2 ทีมที่สองเป็นทีมจากโรงไฟฟ้าพลังงานลมของกลุ่มบริษัท โดยมีผลงานการใช้แอปพลิเคชัน “LINE” ในรายงานปัญหาการดำเนินการในด้านการผลิตไฟฟ้า และการเข้าซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้า (O&M) ระหว่างพนักงาน O&M ด้วยกันได้อย่างทันท่วงที เนื่องจากความผิดพลาดใดก็ตามที่เกิดขึ้นภายในกระบวนการการผลิตไฟฟ้า อาจส่งผลกระทบต่อการผลิตไฟฟ้าและสร้างความเสียหายต่อระบบการผลิตไฟฟ้าได้ทั้งสิ้น ดังนั้น การสื่อสารผ่านทาง LINE เพื่อช่วยแจ้งปัญหาและแก้ไขได้อย่างทันการณ์ สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายจากความเสียหายต่างๆ ได้ถึง 1.4 ล้านบาท เมื่อเทียบความเสียหายทางรายได้ในปี 2560 และ ปี 2561

การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม

GRI 103-1; 103-2; 103-3; 201-1; 413-2; G4-EU22

กลุ่มเอ็กโก ในฐานะผู้ผลิตไฟฟ้าสาธารณะอุปโภคขั้นพื้นฐาน ซึ่งถือเป็นหนึ่งในปัจจัยหลักของการดำรงชีวิต และช่วยให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านต่างๆ ของชุมชนในสังคม นโยบายของกลุ่มบริษัทเอ็กโกได้ให้ความสำคัญในการดำเนินการทางธุรกิจโดยมุ่งเน้นการอยู่ร่วมกับชุมชนและสังคมอย่างเกื้อกูล ครอบคลุมการมีส่วนร่วมกับชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า ในรูปแบบต่างๆ ตั้งแต่กระบวนการให้ข้อมูลและทำความเข้าใจ

เข้าใจการเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส ก่อนเริ่มดำเนินการระหว่างก่อสร้าง และช่วงดำเนินการตลอดอายุสัญญาของโรงไฟฟ้า พร้อมทั้ง พัฒนาและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีผ่านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน ตลอดจน การมีส่วนร่วมริเริ่มและดำเนินโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมวงกว้าง โดยมีกรอบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคมของกลุ่มเอ็กโก ดังนี้

กรอบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนและสังคมของกลุ่มเอ็กโก

Good Corporate Citizenship Power Producer			
ความเชื่อขององค์กร	“ต้นทางดีก่อกำเริบผลลัพธ์ปลายทางที่ดี”		
	การป้องกันและบรรเทาผลกระทบเชิงลบและเพิ่มผลกระทบเชิงบวก		
กรอบการดำเนินงาน	ชุมชน	สังคม	สิ่งแวดล้อม
	การส่งเสริมและพัฒนา “คุณภาพชีวิตชุมชน” ในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า      	การส่งเสริมการเรียนรู้ การอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อมใน “เขาวงกต”  	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ “ป่าต้นน้ำ”   
ระยะที่ 1: ช่วงพัฒนาโครงการและก่อสร้างโรงไฟฟ้า	- การสำรวจ ประเมินและ การจัดทำแผนบรรเทาผลกระทบ - การเผยแพร่ ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจ - การสร้างการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นผ่านเวทีสาธารณะ - กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	โครงการระยะยาว เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และการปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยผ่านการศึกษาและการเผยแพร่ความรู้ โดยใช้ศักยภาพหลักขององค์กร	การร่วมมือในการอนุรักษ์ ป่าที่ยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไป ผ่านการดำเนินการของ “มูลนิธิไทยรักษ์ป่า”

กรอบการดำเนินงาน	ชุมชน	สังคม	สิ่งแวดล้อม
ระยะที่ 2: ช่วงดำเนินการตั้งแต่เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จนถึงสิ้นสุดสัญญา	- การเปิดเผยข้อมูลและการสร้างการมีส่วนร่วม - การมีส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนภายใต้ขอบเขตของขอบเขตกิจกรรมเพื่อชุมชน ของกลุ่มเอ็กโก ครอบคลุม 6 ด้านหลัก	โครงการระยะยาว เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยผ่านการศึกษาและการเผยแพร่ความรู้ โดยใช้ศักยภาพหลักขององค์กร	การร่วมมือในการอนุรักษ์ป่าที่ยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไป ผ่านการดำเนินการของ “มูลนิธิไทยรักษ์ป่า”

นโยบายการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสีย ภายใต้หลักกำกับดูแลกิจการที่ดีเปิดเผยอยู่ในเว็บไซต์ของบริษัท



แนวทางของกลุ่มเอ็กโก

กลุ่มเอ็กโก มีการดำเนินงานตามแนวทางที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยให้ความสำคัญกับชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าเป็นหลัก กำหนดแนวทางการดำเนินการโครงการเพื่อป้องกันและบรรเทาความเสี่ยงด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม สร้างผลประโยชน์ร่วมในเชิงธุรกิจ โรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโก ดำเนินโครงการพัฒนาชุมชนภายใต้ “กรอบการดำเนิน

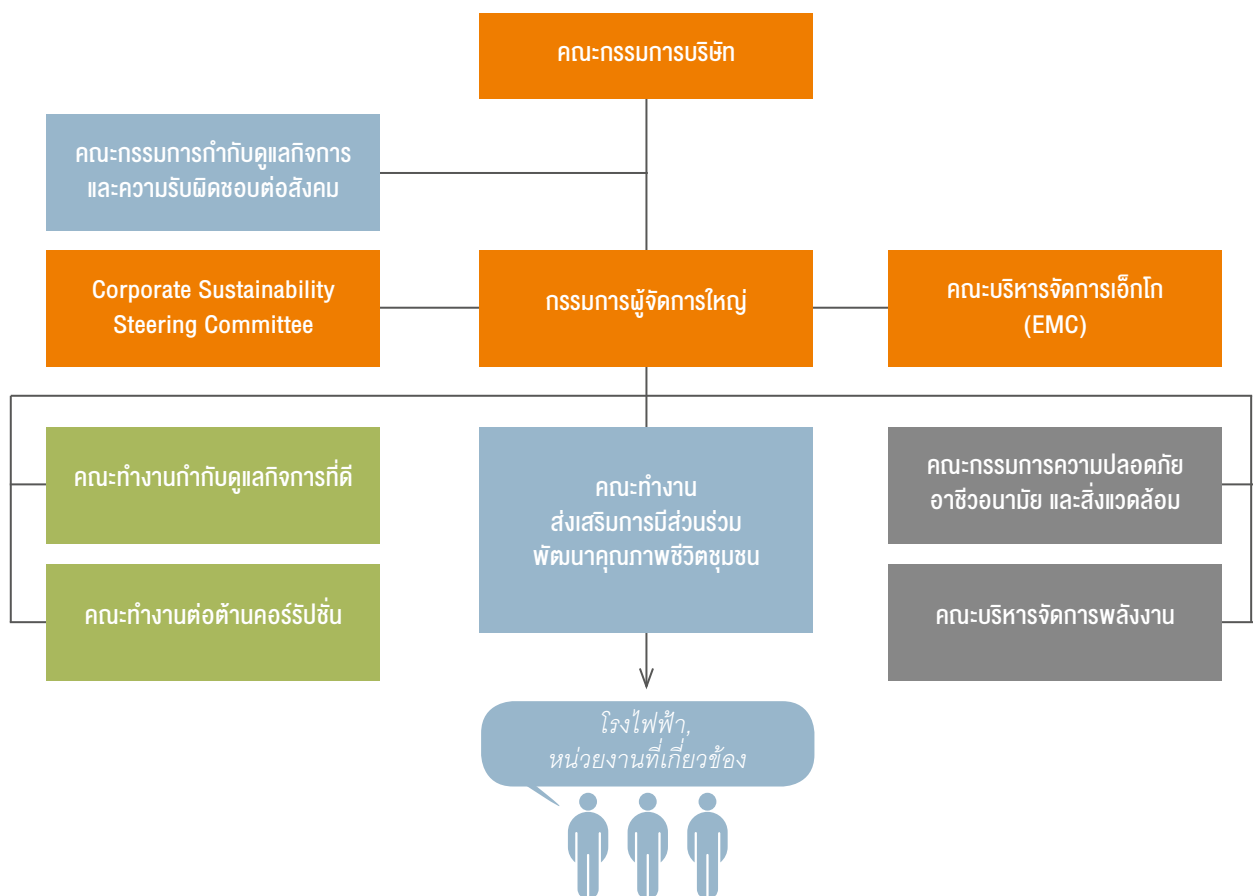
โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า” ครอบคลุม 6 ด้านหลัก ตามที่ระบุในตารางด้านล่าง โดยดำเนินการครอบคลุมประเทศไทย และรวมถึงโรงงานในต่างประเทศ เช่น ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย

ลำดับ	กรอบการดำเนินโครงการพัฒนาชุมชน	SDG
1	การสนับสนุนการจ้างงานท้องถิ่น	
2	การพัฒนาเด็กและเยาวชน	
3	การพัฒนาทักษะที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพ	

ลำดับ	กรอบการดำเนินโครงการพัฒนาชุมชน	SDG
4	การส่งเสริมสุขอนามัยที่ดีของชุมชน	
5	การพัฒนาสาธารณูปโภค	 
6	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	 

นโยบายการพัฒนาการให้ข้อมูลและการสื่อสารกับชุมชนได้ถูกกำหนดและรับรองโดยคณะกรรมการบริหาร โดยการเผยแพร่ข้อมูลจะมีแผนงานการสื่อสารสร้างความเข้าใจในชุมชนเพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือของชุมชนที่เป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม

นโยบายนี้จะได้รับการทบทวนเป็นระยะ เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถใช้งานได้เหมาะสม โดยคณะกรรมการบริหารที่ทำหน้าที่นี้จะประกอบด้วยผู้บริหารระดับผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ และกรรมการผู้จัดการระดับโรงไฟฟ้า



นอกจากให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนแล้ว เอ็กโกยังจัดให้มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตของโรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ให้สามารถเทียบเคียงได้กับแนวปฏิบัติที่เป็นสากล และความคาดหวังจากภายนอกที่มีต่อบทบาทของภาคธุรกิจในการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าโรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโกทุกแห่ง จะสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้

อย่างยั่งยืน โดยกิจกรรมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานเพื่อชุมชนของโรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเด็นความคาดหวังจากภายนอก และความรู้ใหม่ๆ ที่จะประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน



การสนับสนุนชุมชนและสังคมของเอ็กโกและโรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโก

การมีส่วนร่วมในงานด้านการพัฒนาชุมชนและสังคม รวมทั้งหมดคิดเป็นเงินมูลค่า 266,461,094 บาท โดยเป็นการลงทุนในโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมโดยตรง จำนวน 235,766,977 บาท



ประเภทค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)
การลงทุนด้านการพัฒนาชุมชนและสังคม	228,381,811
มูลค่าเวลา - พนักงานที่อาสาสมัครระหว่างเวลาทำงาน	8,971,787
การให้สิ่งของ การสนับสนุนการบริการ หรือผลิตภัณฑ์ขององค์กรและอื่นๆ	6,748,167
ค่าจ้างบุคลากรบริหารงานพัฒนาชุมชนและสังคม	22,359,330
รวม	266,461,094



หมวดการลงทุนด้านการพัฒนาชุมชนและสังคม	ร้อยละ 100
การบริจาคเพื่อการกุศลและสนับสนุนงบประมาณ	ร้อยละ 6.88
การลงทุนในโครงการพัฒนาชุมชนและสังคม	ร้อยละ 93.12
การลงทุนทางกิจกรรมการตลาด	ร้อยละ 0

จากการลงทุนในการพัฒนาชุมชนและสังคมตามงบประมาณดังกล่าว แบ่งตามกรอบการดำเนินโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมของกลุ่มเอ็กโกได้ ดังนี้

หมวดโครงการ		เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG Goals)
การสนับสนุนการจ้างงานท้องถิ่น	66.23 ล้านบาท	
การพัฒนาเด็กและเยาวชน	ร้อยละ 30	
การพัฒนาทักษะที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพ	ร้อยละ 12	
การส่งเสริมสุขอนามัยที่ดีของชุมชน	ร้อยละ 29	
การพัฒนาสาธารณูปโภค	ร้อยละ 20	 
การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ 9	 

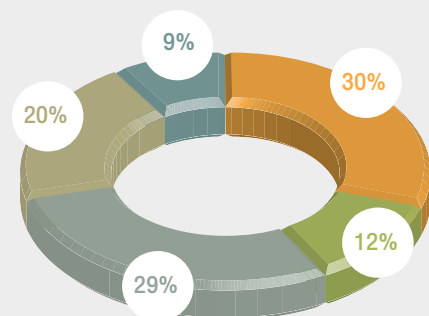
การมีส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า

กิจกรรมที่จะกล่าวต่อไป เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อชุมชนในเชิงกว้าง ครอบคลุมการจ้างงานคนในชุมชนเพื่อกระจายรายได้ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจ ภายในชุมชน และภาษีที่ได้หักจากการจ้างงานยังมีส่วนช่วยพัฒนาท้องถิ่น เช่น การพัฒนาการบริการด้านสุขภาพและพัฒนาด้านสาธารณูปโภค โดยในปี 2561 มากกว่าร้อยละ 90 ของการจ้างผู้รับเหมาและผู้รับจ้างเป็นแรงงานในท้องถิ่นซึ่งมากกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้

ในปี 2561 โรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโก ดำเนินโครงการพัฒนาชุมชน จำนวนทั้งหมด 89 โครงการ ประกอบด้วย การพัฒนาเยาวชนและการศึกษา (27 โครงการ) การพัฒนาทักษะทางอาชีพ (11 โครงการ) การพัฒนาด้านสุขอนามัย (26 โครงการ) การพัฒนาด้านสาธารณูปโภค (17 โครงการ) และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ (8 โครงการ)

โครงการพัฒนาชุมชนจำนวนทั้งหมด 89 โครงการ

โครงการ	จำนวน	ร้อยละ
1. การพัฒนาเด็กและเยาวชน	27	30
2. การพัฒนาทักษะที่เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพ	11	12
3. การส่งเสริมสุขอนามัยที่ดีของชุมชน	26	29
4. การพัฒนาสาธารณูปโภค	17	20
5. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	8	9
รวม	89	100



รายละเอียดเพิ่มเติมดูได้ที่
เว็บไซต์ของบริษัท

โครงการ “โรงไฟฟ้าที่ โรงเรียนน้อง” ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตั้งแต่ปี 2560 - 2564

เอ็กโก กรุ๊ป ริเริ่มโครงการ “โรงไฟฟ้าที่ โรงเรียนน้อง” ขึ้นในโอกาสครบรอบ 25 ปี ของการก่อตั้งบริษัท ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่อง (ปี 2560 - 2564) โดยมุ่งหวังที่จะมีส่วนร่วมพัฒนาศักยภาพของเยาวชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโก ซึ่งเป็นโครงการที่สะท้อนความมุ่งมั่นของเอ็กโก กรุ๊ป ในการมีส่วนร่วมดูแลและพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่อง ในทุกพื้นที่ที่เราเข้าไปดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะเรื่องการพัฒนาเด็กและเยาวชน โดยมุ่งเน้นการใช้ศักยภาพหลักขององค์กรด้านการผลิตไฟฟ้า ทั้งสถานที่ของโรงไฟฟ้าและองค์ความรู้ ซึ่งพนักงานของเอ็กโก กรุ๊ปจะเข้าร่วมเป็นจิตอาสาพร้อมทั้งผลความร่วมมือกับชุมชนในท้องถิ่น เพื่อร่วมกันพัฒนาเยาวชน โครงการนี้



ได้รับการจัดสรรงบประมาณตลอด 5 ปี รวม 74.54 ล้านบาท ผลลัพธ์ที่คาดหวังนอกจากประโยชน์ที่เกิดโดยตรงกับกลุ่มเป้าหมาย มีดังนี้

- การรับรู้เกี่ยวกับกลุ่มบริษัท เอ็กโก และโรงไฟฟ้า
- ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานและกิจกรรมของโรงไฟฟ้า
- การยอมรับและเห็นคุณค่าของการมีโรงไฟฟ้าอยู่ในพื้นที่

พนักงานของเอ็กโกและโรงไฟฟ้าร่วมเป็นอาสาสมัครในโครงการเพื่อมีส่วนร่วมพัฒนาเยาวชนของชุมชนผ่านกิจกรรมภายใต้โครงการ โดยแบ่งเป็น 3 หมวดหลัก ได้แก่

กลุ่มเป้าหมาย	กิจกรรมภายใต้โครงการ	
โรงเรียนระดับประถมศึกษา	การส่งเสริมสุขภาพ	✓ การพัฒนาสาธารณูปโภคเพื่อส่งเสริมสุขภาพและความสามารถในการเรียนรู้
โรงเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	การส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ	✓ การส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน เพิ่มความรู้ด้านอุตสาหกรรมไฟฟ้าและพัฒนาทักษะอาชีพผ่านการศึกษา
โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา	การปลูกจิตสำนึก	✓ การปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

ภาพรวมผลการดำเนินโครงการปี 2561



การมอบทุนอาชีวศึกษา 25 ทุนต่อปี รวม 5 รุ่น จนถึงปัจจุบัน
มีนักเรียนที่ได้รับทุนรวม 42 คน

การส่งเสริมการเรียนรู้
และพัฒนากิจกรรม



สื่อสัมพันธ์ชุมชนวารสาร “สุขใจ” เผยแพร่การ์ตูน
“EGCO RANGER” ให้ความรู้เกี่ยวกับโรงไฟฟ้าและ
เชื้อเพลิงหลายประเภท พร้อมทั้งความรู้ด้านการอนุรักษ์
พลังงาน จำนวนพิมพ์ 5,000 เล่ม/ฉบับ



“EGCO RANGER On-Tour” เป็นกิจกรรมส่งเสริมการ
เรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้อย่างเพลิดเพลิน
โดยมีนักเรียนเข้าร่วม รวม 965 คน





การปลูกจิตสำนึก

โรงไฟฟ้าพีทีที โรงเรียนน้ำอง

การลงทุนในโครงการ
จำนวน 8,000,000 บาท

จำนวนชั่วโมงการมีส่วนร่วมของพนักงาน
ประมาณ 120 ชั่วโมงต่อคน

จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ คือ 40 โรงเรียน
อาจารย์ 23 ท่าน และนักเรียน 3,636 คน



ค่ายอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
23 โรงเรียน / ครู 23 คน / นักเรียน 46 คน



การประกวดโครงการนักเรียนด้านการอนุรักษ์พลังงาน
และสิ่งแวดล้อม 9 โครงการยอดเยี่ยม

การส่งเสริมสุขภาพ

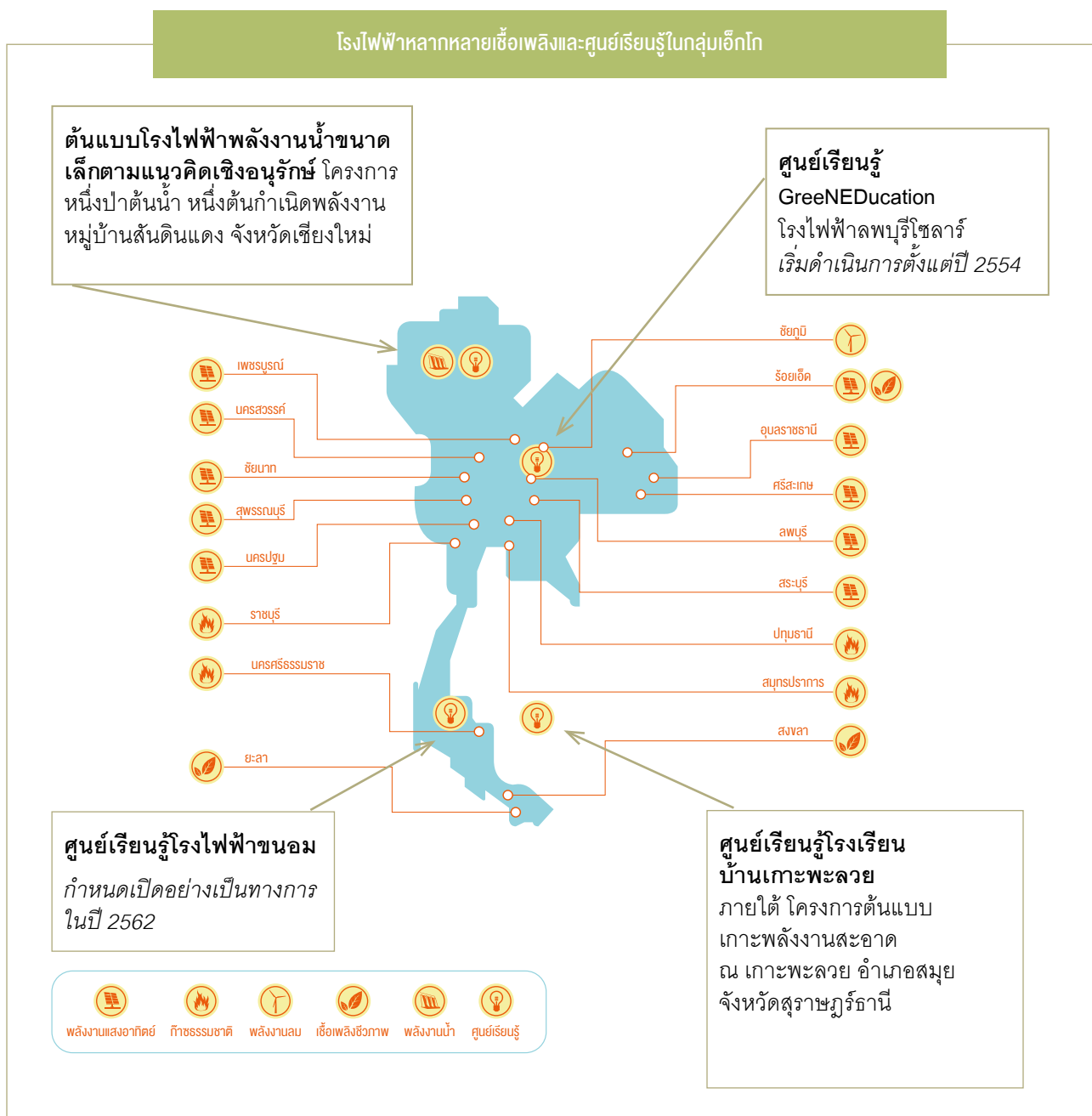


ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาสาธารณูปโภค ใน 12 โรงเรียน
รวม 1,200,000 บาท โดยมีนักเรียนผู้ได้รับประโยชน์
จำนวน 2,625 คน

การใช้ประโยชน์จากโรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโก ในฐานะแหล่งเรียนรู้ด้านกระบวนการผลิตไฟฟ้า

เอ็กโก ส่งเสริมการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตไฟฟ้า โดยเปิดโอกาสให้เยาวชน ชุมชน และหน่วยงาน ภายนอก เยี่ยมชมโรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโกในฐานะแหล่งเรียนรู้ด้านกระบวนการผลิตไฟฟ้า นอกจากนี้ ยังมีศูนย์เรียนรู้ด้านพลังงานที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานและกระบวนการผลิตไฟฟ้า โดยมุ่งเน้นประโยชน์ด้านการเรียนรู้ต่อเยาวชนเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก

ในปี 2554 ก่อตั้งศูนย์เรียนรู้ GreeNEducation โรงไฟฟ้าลพบุรีโซลาร์ จังหวัดลพบุรี เป็นศูนย์กลางเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานและพลังงานหมุนเวียน โดยในปีพ.ศ. 2561 มีผู้เยี่ยมชมโรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโกและศูนย์เรียนรู้รวมมากกว่า 29,000 คน



โครงการศูนย์เรียนรู้โรงไฟฟ้าขนอม ในวาระครบรอบ 25 ปี ของการก่อตั้งบริษัท

เมื่อไฟฟ้าเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินกิจกรรมประจำวัน เอ็กโก เห็นโอกาสในการพัฒนาชุมชน และได้ริเริ่มโครงการ “ศูนย์การเรียนรู้ขนอม” เพื่อฉลองครบรอบ 25 ปี เอ็กโก ในปี 2560 ด้วยงบประมาณ 452 ล้านบาท โดยมีระยะเวลาโครงการ 25 ปี เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตไฟฟ้า โดยเปิดโอกาสให้เยาวชน ชุมชน และหน่วยงานภายนอกใช้ประโยชน์จากโรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโกในฐานะแหล่งเรียนรู้ด้านกระบวนการผลิตไฟฟ้าในสถานที่จริง จึงได้ริเริ่มการพัฒนาและปรับปรุงอาคารโรงไฟฟ้าขนอม หน่วยที่ 1 ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าแบบพิเศษที่ก่อสร้างบนเรือขนาดใหญ่ ประกอบสำเร็จรูปจากประเทศญี่ปุ่น เพียงแห่งเดียวในประเทศไทย ที่หมดสัญญาการเดินเครื่องเชิงพาณิชย์แล้ว ให้เป็นศูนย์การเรียนรู้โรงไฟฟ้าขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีกำหนดเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการในปี 2562



โรงไฟฟ้าขนอม หน่วยที่ 1

โรงไฟฟ้าแบบพิเศษที่ก่อสร้างบนเรือขนาดใหญ่ ประกอบสำเร็จรูปจากต่างประเทศญี่ปุ่นเพียงแห่งเดียวในประเทศไทย เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ไฟฟ้าอย่างเร่งด่วนของประเทศ ในช่วงไฟฟ้าขาดแคลนระหว่างปี โรงไฟฟ้าแห่งนี้จึงมีความสำคัญและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ของธุรกิจไฟฟ้าของประเทศไทย

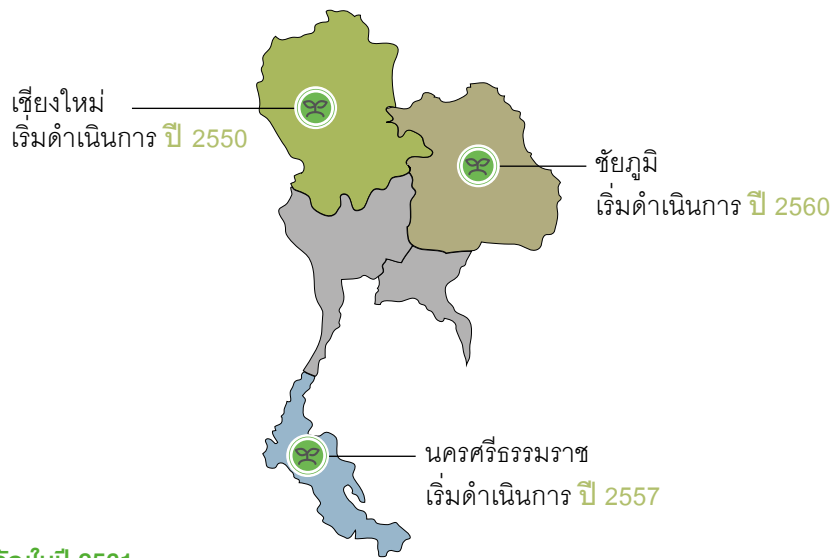
การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมป่าต้นน้ำ โดยมูลนิธิไทยรักษ์ป่า

ก่อตั้งขึ้นจากเจตนารมณ์ของ เอ็กโก กรุ๊ป ตั้งแต่ปี 2545 เพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและผืนป่าต้นน้ำ ลำธารที่สำคัญของประเทศให้เกิดความยั่งยืน ตามพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตรรัชกาลที่ 9 และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถในรัชกาลที่ 9 ที่ได้ทรงชี้แนะให้พลนิกรดูแลอนุรักษ์ป่าไม้ต้นน้ำลำธารให้มีความสมบูรณ์พร้อม อันจะนำมาซึ่งทรัพยากรธรรมชาติ ที่อำนวยประโยชน์ต่อประชาชน

ทุกคนอย่างยั่งยืน เป็นหลักพึ่งพิงอันถาวรต่ออาชีพการเกษตร ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของคนไทยทั่วประเทศ ทั้งยังช่วยป้องกันภัยพิบัติต่างๆ จากการทำลายสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง ปัจจุบันโครงการไทยรักษ์ป่าดำเนินงานภายใต้แผนยุทธศาสตร์ระยะเวลา 5 ปี (2560 - 2564) เพื่ออนุรักษ์ป่าต้นน้ำใน 3 จังหวัด คือ เชียงใหม่ ชัยภูมิ และนครศรีธรรมราช กิจกรรมหลักของมูลนิธิดำเนินการตามพันธกิจ 5 ประการ ดังนี้

พันธกิจ

1. สนับสนุนการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และการอยู่ร่วมกับป่าต้นน้ำอย่างยั่งยืน
2. ส่งเสริมการจัดการป่าต้นน้ำอย่างมีส่วนร่วม
3. สร้างเสริมจิตสำนึกอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ
4. สนับสนุนงานพิทักษ์ป่าของภาครัฐ
5. สร้างการรับรู้ถึงเจตนารมณ์และประสบการณ์การทำงานของมูลนิธิ



การดำเนินงานที่สำคัญในปี 2561



การฟื้นฟูป่าในพื้นที่เป้าหมาย 1,300 ไร่ภายใน 5 ปี (2560 - 2564) ประกอบด้วย อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ขนาด 1,000 ไร่ และอำเภอภูหลวง จังหวัดชัยภูมิ ขนาด 300 ไร่ โดยในปี 2561 มีการดำเนินงาน ดังนี้

อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เป้าหมายปี 2561 600 ไร่ ดำเนินการได้ 605 ไร่

อำเภอภูหลวง จังหวัดชัยภูมิ เป้าหมายปี 2561 80 ไร่ ดำเนินการไปแล้ว 82 ไร่

มูลนิธิไทยรักษ์ป่าร่วมกับอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์เพื่อพัฒนาทางเดินในเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่ชำรุด พร้อมทั้งปรับปรุงการจัดแสดงข้อมูลของเส้นทางธรรมชาติ “ยอดดอย”

โดยจัดพิธีเปิดและส่งมอบ “เส้นทางศึกษาธรรมชาติ ยอดดอย” บริเวณจุดสูงสุดแดนสยาม จังหวัดเชียงใหม่ ให้แก่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ระบบนิเวศป่าเมฆที่สูงที่สุดของประเทศไทยสำหรับเยาวชนและนักท่องเที่ยว เมื่อเดือนธันวาคม 2561





เครือข่ายเยาวชนไทยรักษ์ป่า จังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้การสนับสนุนของมูลนิธิไทยรักษ์ป่า องค์การสาธารณกุศลที่เอ็กโก กรุ๊ป ก่อตั้งและสนับสนุนการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2550 เพื่อการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำของประเทศ ได้รับมอบประกาศนียบัตรโครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme: LESS) จากพลเอกสุรศักดิ์ กาญจนรัตน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในงานร้อยดวงใจ ร่วมใจลดโลกร้อน ประจำปี 2561

การสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน

ด้วยเล็งเห็นว่าการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีจะอยู่ร่วมกับชุมชนในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน เป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจของเอ็กโก โรงไฟฟ้าในกลุ่มเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ดำเนินธุรกิจได้มีส่วนร่วมต่อการดำเนินงานด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนของโรงไฟฟ้า โดยกำหนดการดำเนินงานพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า ให้เป็นรูปแบบความร่วมมือ 3 ฝ่าย ได้แก่ โรงไฟฟ้า ภาครัฐ ชุมชน ดังนี้

กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน



การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและพัฒนาชุมชนตามแนวทางไตรภาคี



คณะกรรมการ เป็นตัวแทนจากชุมชน ภาครัฐ โรงไฟฟ้า เพื่อร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าและพัฒนาชุมชนร่วมกัน



โรงไฟฟ้ามีช่องทางสร้างการรับรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชน



ชุมชนมีส่วนร่วมดูแลปกป้องลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเอง

ทั้งนี้ กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชนในโครงการของโรงไฟฟ้าต่างๆ ยังไม่พบการร้องเรียนจากชุมชน

กรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ กรณีของโรงไฟฟ้าพลังงานลมในจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งชุมชนข้างเคียงได้รับผลกระทบจากปัญหาเสียงรบกวน ระดับความดังของเสียงที่วัดได้อยู่ที่ 59 เดซิเบล แม้ว่าค่าความดังจะต่ำกว่าที่กฎหมายกำหนด แต่ เอ็กโกให้ความสำคัญต่อเรื่องดังกล่าว โดยทันทีที่ได้รับแจ้งปัญหา เอ็กโกได้เร่งดำเนินการให้ข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจ พร้อมทั้งได้จัดการประชุมเพื่อรับฟังปัญหาจากชุมชน และดำเนินการบรรเทาผลกระทบจากเสียงรบกวนดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจว่าชุมชนได้รับการตอบสนองและได้รับการแก้ไขปัญหาตามที่ได้รับผลกระทบด้วยวิธีการที่เหมาะสม ทั้งนี้ หลังดำเนินการเอ็กโกได้มีการติดตามผลโดยบุคลากรฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ของเอ็กโกและโรงไฟฟ้าในพื้นที่ดังกล่าวและผลดำเนินการอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจตลอดระยะเวลา 12 เดือน หลังจากการแก้ไข



การปกป้องและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ GRI 103-1; 103-2; 103-3; 304-1, 304-3

“กลุ่มเอ็กโก มุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมโดยให้ความสำคัญต่อการดูแลและลดผลกระทบทางตรงและทางอ้อมต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ในพื้นที่ดำเนินงาน ซึ่งแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันตามปัจจัย ประเด็นปัญหา กฎระเบียบและข้อบังคับทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงตามแต่ละพื้นที่”



หลายทศวรรษที่ผ่านมา ความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศได้รับผลกระทบจากการพัฒนาอย่างกว้างขวางของกิจกรรมมนุษย์ การตระหนักถึงความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพและการรักษาสมดุลของระบบนิเวศตามธรรมชาติเป็นปัจจัยสำคัญต่อความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนในภาพรวมทั้งในปัจจุบันและความยั่งยืนของเรื่องดังกล่าวที่ส่งผลถึงประชาชนรุ่นต่อไปในอนาคต ดังนั้น กลุ่มเอ็กโก จึงมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมโดยให้ความสำคัญต่อการดูแลผลกระทบ

ทางตรงและทางอ้อมต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ในพื้นที่ดำเนินงานซึ่งแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันตามปัจจัย ประเด็นปัญหา กฎระเบียบและข้อบังคับทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงตามแต่ละพื้นที่

แนวทางบริหารจัดการ

เอ็กโก มุ่งมั่นที่จะปกป้องสิ่งแวดล้อม รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศในทุกพื้นที่ ทั้งนี้ พื้นที่ดำเนินการของโรงไฟฟ้าทุกแห่งไม่ได้อยู่ในพื้นที่เขตคุ้มครองใดๆ ตามที่กำหนดของ IUCN และไม่ได้อยู่ในพื้นที่ใดๆ ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกตามที่ประกาศของ UNESCO โดยโรงไฟฟ้าส่วนใหญ่ของเราตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมและโดยรวมมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพในระดับค่อนข้างต่ำ

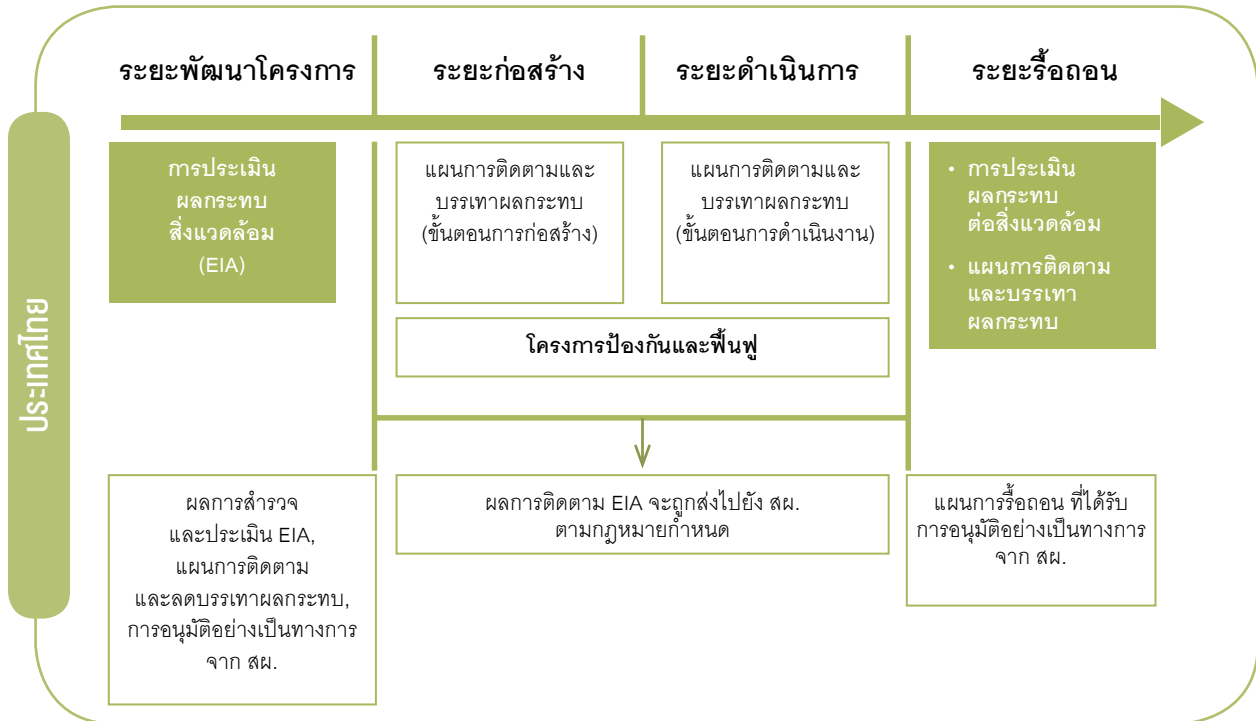
อย่างไรก็ตาม เอ็กโก มุ่งมั่นในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องแต่ละรูปแบบ โดยกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งอยู่ภายใต้หลักกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัท ผู้มีส่วนได้เสีย ตามที่เปิดเผยอยู่ในเว็บไซต์ของบริษัท ดังนี้



นโยบายสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสีย ภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี

ในการนำนโยบายไปปฏิบัติ โรงไฟฟ้าในกลุ่มเอ็กโกจัดให้มีการสำรวจและประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ช่วงพัฒนาโครงการ ช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ พร้อมทั้งจัดทำแผนป้องกัน ติดตาม และบรรเทาผลกระทบตามแต่ละช่วงเวลาไว้เป็นแผนระยะยาว ครอบคลุมตลอดระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาที่ได้รับสัมปทานโดยแผนการดำเนินงานดังกล่าวได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานทั้งในระดับท้องถิ่นระดับประเทศ และระดับสากล ซึ่งแตกต่างกันไปตามข้อกำหนดทางกฎหมายของแต่ละโครงการและแต่ละพื้นที่ ตลอดจนแผนการดำเนินงานดังกล่าวให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับบริหารอย่างชัดเจน เพื่อให้นำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

การจัดการการปกป้องและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ



• โรงไฟฟ้าเคซอน (ประเทศฟิลิปปินส์)



เอ็กโก ถิ่นและควบคุมการดำเนินงานในโรงไฟฟ้าเคซอน ซึ่งใช้เชื้อเพลิงถ่านหินในการผลิตไฟฟ้าโดยมีกำลังผลิตสุทธิ 460 เมกะวัตต์ และสายส่ง 31 กิโลเมตร ในเมือง Barangay Cagsiay 1 ในเขตเทศบาลเมือง Mauban ในรัฐ Quezon โรงไฟฟ้าเคซอนใช้เทคโนโลยีที่ได้รับการรับรองและได้นำระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา (EMSCOP) มาใช้ในการดำเนินงานเพื่อควบคุมประสิทธิภาพและช่วยรักษา

ความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นทรัพยากรส่วนรวมของชุมชนให้คงอยู่ พร้อมทั้งจัดให้มีทีมผู้เชี่ยวชาญของโรงไฟฟ้าเคซอน เฝ้าติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะเรื่องคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน นิเวศวิทยาทางทะเลและสมุทรศาสตร์ นิเวศวิทยาพื้นดินและน้ำจืด ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นส่วนหนึ่งในความมุ่งมั่นของโรงไฟฟ้าเคซอนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ได้รับการรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของฟิลิปปินส์

• โรงไฟฟ้าพลังงานลมโบโคร็อค (ประเทศออสเตรเลีย)

ตั้งอยู่บริเวณ Tablelands ทางตอนใต้ของ New South Wales (NSW) ประเทศออสเตรเลีย มีการผลิตไฟฟ้าด้วยกังหัน 67 ชุด เนื่องจากพื้นที่นี้มีความอุดมสมบูรณ์ของนกและค้างคาว บริษัทจึงจัดให้มีแผนงานระยะยาวเป็นเวลา 5 ปีต่อเนื่อง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพลังงานลมต่อสายพันธุ์นกและค้างคาว จากการตรวจสอบและประเมินนกและค้างคาวที่มีอยู่ในพื้นที่ สรุปได้ว่าความอุดมสมบูรณ์โดยรวมของสายพันธุ์ในพื้นที่ป่านี้มีสูงและยังคงสภาวะเหมือนเดิมตลอดระยะเวลาของการตรวจสอบ เมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตไฟฟ้าพลังงานลมอื่นๆ ในประเทศออสเตรเลียแล้ว อุบัติเหตุนกและค้างคาวที่ BRWF นั้นอยู่ภายในเกณฑ์และไม่พบเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เห็นได้ต่อประชากรนก

โรงไฟฟ้าที่เดินเครื่องเชิงพาณิชย์

โรงไฟฟ้า	เป็นเจ้าของหรือให้เช่า หรือจัดการ ในหรือใกล้กับพื้นที่ในเขตคุ้มครอง	ที่ตั้ง	ประเภท
โรงไฟฟ้าที่ดำเนินการในประเทศไทย			
บพข.	ติดกับอ่าวขนอมซึ่งอุดมไปด้วย ความหลากหลายทางชีวภาพ แต่ไม่จัดอยู่ในพื้นที่คุ้มครอง	จังหวัดนครศรีธรรมราช	โรงไฟฟ้า พลังความร้อนร่วมและ พลังงานความร้อนร่วม โดยใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงหลัก
เอ็กโก โคเจน	ไม่เป็นเจ้าของ หรือให้เช่าหรือจัดการ ในหรือใกล้กับพื้นที่ ในเขตคุ้มครอง	จังหวัดระยอง	
คลองหลวง ยูทิลิตี้		จังหวัดปทุมธานี	
บ้านโป่ง ยูทิลิตี้		จังหวัดราชบุรี	
ร้อยเอ็ดกรีน		จังหวัดร้อยเอ็ด	โรงไฟฟ้าชีวมวล
เอสพีพี 2/3/4/5		จังหวัดสระบุรี จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดร้อยเอ็ด	โรงไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิตย์
โซลาร์โก		จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดนครปฐม	
เทพนา วินด์ฟาร์ม		จังหวัดชัยภูมิ	โรงไฟฟ้าพลังงานลม
ชัยภูมิ วินด์ฟาร์ม			
โรงไฟฟ้าที่ดำเนินการในต่างประเทศ			
เคซอน	ติดกับอ่าว Lamon ซึ่งอุดมไปด้วย ความหลากหลายทางชีวภาพ แต่ไม่จัดอยู่ในพื้นที่คุ้มครอง	เมืองเมามัน จังหวัดเคซอน ประเทศฟิลิปปินส์	โรงไฟฟ้าถ่านหิน
โบโคร็อค วินด์ฟาร์ม	ไม่เป็นเจ้าของหรือ ให้เช่าหรือจัดการ ในหรือใกล้กับพื้นที่ ในเขตคุ้มครอง	ทางตะวันตกเฉียงใต้ของ Nimmitabel และ ทางเหนือของ Bombala ในรัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย	โรงไฟฟ้าพลังงานลม

ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2561 เป็นต้นไป เอ็กโก มีโรงไฟฟ้า รวมจำนวน 26 โรง โดยมีกำลังการผลิตตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโดยรวมประมาณ 4,260 เมกะวัตต์ โดยไม่มีโรงไฟฟ้าใดที่เป็นเจ้าของ เสา หรือดำเนินการอยู่ในหรือใกล้เคียงพื้นที่คุ้มครอง เพื่อให้มั่นใจว่าสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าทุกแห่งได้รับการดูแลเป็นอย่างดี โรงไฟฟ้าได้ทำการประเมินประจำปีซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนติดตามและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งริเริ่มโครงการด้านการปกป้องและฟื้นฟู สัตว์ป่าและระบบนิเวศ ทั้งทางบกและทางน้ำ ที่อยู่ในรัศมี 3 - 5 กม.รอบโรงไฟฟ้า เพื่อติดตามผลกระทบที่อาจมีต่อสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพที่มีอยู่รอบๆ โรงไฟฟ้า

นอกจากนี้ยังมีทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบความคืบหน้าของแต่ละโครงการ โดยมีโครงการหลักๆ ดังนี้

โรงไฟฟ้าบอม (จังหวัดนครศรีธรรมราช, ประเทศไทย)

โครงการปกป้องและฟื้นฟูป่าไม้และสัตว์ป่า

- เขตอนุรักษ์เพิ่มพื้นที่สีเขียวและปกป้องประชากรสัตว์ในพื้นที่ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าชนอมได้ออกกฎระเบียบและมีการติดตั้งป้ายเพื่อห้ามไม่ให้พนักงาน ครอบครัวยุ และผู้เกี่ยวข้องล่าสัตว์และตัดต้นไม้ในโรงไฟฟ้าและพื้นที่โดยรอบ นอกจากนี้โรงงานยังจัดกิจกรรมส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อให้ร่มเงาและส่งเสริมทิวทัศน์ที่สวยงามภายในโรงไฟฟ้า



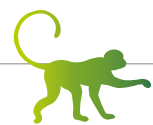
ป้ายห้ามล่าสัตว์ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าชนอมและบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าชนอม



โรงไฟฟ้าชนอมได้ส่งเสริมให้มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นในบริเวณที่ว่างภายในโรงไฟฟ้าชนอม



ยิ่งไปกว่านั้นพนักงานยังได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่นผ่านโครงการบันทึกภาพพบเห็นสัตว์ป่า โดยการบันทึกภาพและจัดทำบันทึกข้อมูลส่งไปยังแผนกสิ่งแวดล้อมและ/หรือแผนกบริการทั่วไปเพื่อดำเนินการอนุรักษ์ต่อไป



- การพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ กว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่โรงไฟฟ้าขนอมถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่สีเขียว และได้เปิดให้ประชาชนเข้ามาพักผ่อนหย่อนใจด้วยการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณชายฝั่งทะเลอำเภอนอม โดยมีมาตรการรักษาความปลอดภัยและการบริการทำความสะอาดตลอดถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะอื่นๆ
- การมีส่วนร่วมกับชุมชนปลูกป่าในอำเภอนอม โดยร่วมกับสถานีพัฒนาป่าชายเลนที่ 44 (นครศรีธรรมราช) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สำนักงานอนุรักษ์ป่าชายเลนและชุมชนท้องถิ่น โรงไฟฟ้าขนอมได้ปลูกต้นไม้กว่า 300 ต้น พื้นที่ 3 ไร่ ในหมู่ 7 ตำบลท้องเนียน อำเภอนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศครอบคลุมพื้นที่ 5 ไร่ ในอนาคต



โรงไฟฟ้าขนอมร่วมกับชุมชนท้องถิ่น
ทำกิจกรรมการปลูกป่าในพื้นที่อำเภอนอม

โครงการปกป้องและฟื้นฟูระบบนิเวศทางน้ำและชายฝั่งทะเล

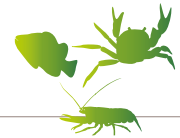
- โครงการประเมินความหลากหลายทางสายพันธุ์และความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน
- โรงไฟฟ้าขนอมได้ทำการสำรวจและติดตามความหลากหลายทางสายพันธุ์และความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในพื้นที่ของอำเภอนอมและคลองขนอม จำนวนแพลงก์ตอนและสัตว์ที่มีอยู่นั้นเป็นตัวบ่งชี้สำคัญที่บ่งบอกถึงสภาพความเป็นอยู่ที่ดีและอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิต จากการประเมินพบว่าสิ่งมีชีวิตหลากหลายและมากมายที่เป็นประโยชน์ต่อระบบนิเวศโดยรอบเนื่องจากแพลงก์ตอนเป็นรากฐานสำคัญสำหรับห่วงโซ่อาหารทะเลทั้งหมด

- โครงการปกป้องและฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเสริมสร้างระบบนิเวศทางทะเลให้อุดมสมบูรณ์

จำนวนสิ่งมีชีวิตและประชากรสัตว์น้ำเป็นหนึ่งในเครื่องบ่งชี้ถึงสภาพแวดล้อมที่อุดมสมบูรณ์ โรงไฟฟ้าขนอมร่วมมือกับศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุศาสตร์สัตว์น้ำนครศรีธรรมราชในการเพาะพันธุ์และปล่อยปูม้าและสัตว์น้ำอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจต่อชุมชน รวมจำนวนกว่า 2,000,000 ตัว ปลา 350,000 ตัว และกุ้งก้ามกราม 2,500,000 ตัว ในปี 2561 เพื่อช่วยเสริมความอุดมสมบูรณ์ระบบนิเวศชายฝั่งและส่งเสริมการประกอบอาชีพประมงชายฝั่งในท้องถิ่น



กิจกรรมโครงการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ และการปล่อยพันธุ์ปลา

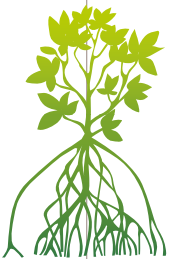


- การร่วมมือในการฟื้นฟูป่าชายเลนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

โรงไฟฟ้าขนอมได้ร่วมมือกับชมรมอนุรักษ์และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของอำเภอบ้านท่าวบ่อโก จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่ออนุรักษ์ระบบนิเวศโดยการปลูกป่าชายเลน ระยะทาง 1 กม. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างห้องเรียนธรรมชาติ ส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งใหม่ในอำเภอขนอม



กิจกรรมอนุรักษ์ระบบนิเวศ โดยการปลูกป่าชายเลน



- กิจกรรมทำความสะอาดชายหาด โรงไฟฟ้าขนอมร่วมกับชุมชนท้องถิ่นทำความสะอาดบริเวณชายหาดทะเลข้างโรงไฟฟ้าขนอมเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการมีส่วนร่วมระยะยาวในการปกป้องสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ



การทำความสะอาดบริเวณชายหาดโรงไฟฟ้าขนอม

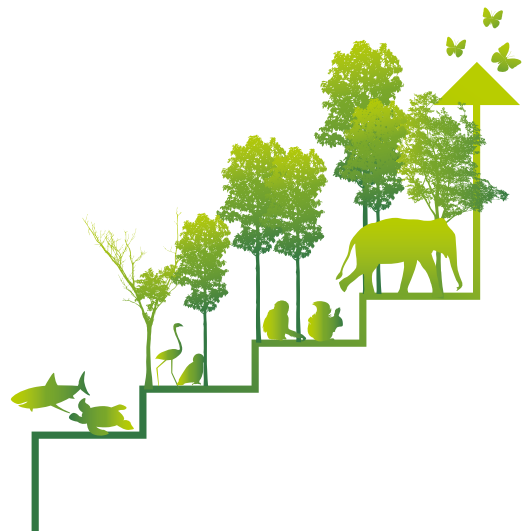
โรงไฟฟ้าเคซอน (ประเทศฟิลิปปินส์)

ด้วยตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งมีชีวิตที่มีต่อระบบนิเวศ โรงไฟฟ้าเคซอนจึงร่วมกับพนักงานและชุมชนโดยรอบจัดเก็บบันทึกข้อมูลสัตว์ที่พบในพื้นที่ ตั้งแต่ปี 2550 จนถึงปัจจุบันโดยทำการบันทึกขนาด น้ำหนักและจำนวนที่พบ และรายงานต่อคณะกรรมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าพร้อมทั้งนำส่งข้อมูลดังกล่าวให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนดำเนินการตรวจสอบสายพันธุ์และสถานภาพเทียบเคียงกับ

รายการชนิดพันธุ์สัตว์ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกคุกคามหรือสูญพันธุ์ของ IUCN (IUCN Red List Species) และ CITES Listed ทั้งนี้เมื่อดำเนินการลงบันทึกข้อมูลพร้อมตรวจสอบสายพันธุ์และสถานภาพของสัตว์นั้นๆ แล้ว ได้ดำเนินการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติในพื้นที่ตามเดิมเพื่อรักษาจำนวนประชากรสัตว์ในพื้นที่ให้ไม่ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

- การติดตามจำนวนประชากรสิ่งมีชีวิต การช่วยเหลือสัตว์ป่า และการคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า ในรายการของ IUCN และ CITES

จากการติดตามและสำรวจสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศตั้งแต่ปี 2550 จนถึงปัจจุบัน มีการพบ บันทึก และช่วยเหลือสัตว์ป่าทั้งหมด 122 รายการ ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 - พฤศจิกายน 2561 โรงไฟฟ้าเคซอน พบสัตว์ป่า 8 ตัว เต่าทะเล 7 ตัว และได้พบเห็นสัตว์ป่าหายาก 3 ชนิด สัตว์ป่าทั้ง 8 ที่ได้รับการช่วยชีวิต ประกอบด้วย นกและสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำมีดังนี้





Rufus night-heron ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2561
IUCN Status: Least Concern



นกกระยางวู ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2561
IUCN Status: Least Concern



ตัวเงินตัวทองน้ำหินอ่อน
ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2561
IUCN Status: Endemic



ตัวเงินตัวทองน้ำหินอ่อน
ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2561
IUCN Status: Endemic



Brown Shrike ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2561
IUCN Status: Least Concern



นกฟิราบเขียวคอชมพู
ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2561
IUCN Status: Least Concern



Reticulated Python
ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2561
IUCN Status: not yet assessed



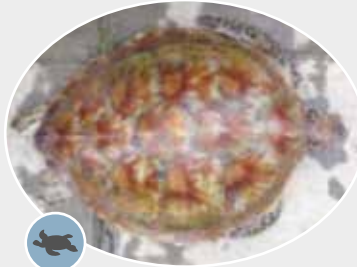
Reticulated Python ถูกพบเห็นและย้าย
เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2561
IUCN Status: not yet assessed

- โครงการอนุรักษ์เต่าทะเล** โครงการนี้ได้รับเริ่มขึ้นเมื่อพบว่าเต่าทะเลมีความเสี่ยงต่อการถูกกักขังหรือบริโภคโดยผู้คนและ ความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์และอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทะเลโดยรวม โรงไฟฟ้าเคซอน จึงได้เข้าร่วมโครงการ อนุรักษ์เต่าทะเลที่ดำเนินโดยหน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อบรรเทาปัญหา เริ่มต้นจากการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ และฝึกอบรมแก่ชุมชนท้องถิ่น โดยเฉพาะการให้กลุ่มชาวประมงมีส่วนร่วมอนุรักษ์เต่าทะเลผ่านการถ่ายภาพ การวัดสัตว์ ที่พบ บันทึก การระบุชนิด การรวบรวมข้อมูล และการส่งบันทึกไปยังหน่วยงานในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อการบันทึกข้อมูล การช่วยเหลือ และการปล่อยสัตว์ลงสู่ทะเลตามลำดับ นับตั้งแต่ปี 2550 จนถึงปัจจุบันมีการค้นพบและบันทึกเต่าทะเล จำนวน 51 ตัว

ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2560 ถึงพฤศจิกายน 2561 เต่าทะเลได้รับการช่วยเหลือและบันทึกไว้ 7 ตัว จากเต่าทะเลทั้ง 7 ตัวนั้น 5 ตัวได้รับการช่วยเหลือจากจุดที่นำน้ำทะเลเข้าโรงไฟฟ้า ในขณะที่อีกสองตัวพบโดยชุมชนท้องถิ่นใกล้เคียง เต่าทะเลที่ได้รับการช่วยเหลือเหล่านี้ได้ถูกระบุว่าเป็นเต่าทะเลตามที่แสดงด้านล่าง



Green sea Turtle ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2560
Tag No.: PH0553J & PH0554J
IUCN Status: Endangered



Green sea Turtle ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2560
Tag No.: PH0555J & PH0556J
IUCN Status: Endangered



Green sea Turtle ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2561
Tag No.: not applicable
IUCN Status: Endangered



Green sea Turtle ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2561
Tag No.: PH0557J & PH0558J
IUCN Status: Endangered



Green sea Turtle ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2561
Tag No.: PH0559J & PH0560J
IUCN Status: Endangered



Green sea Turtle ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2561
Tag No.: Not Tagged CCL<40 cm
IUCN Status: Endangered



Green sea Turtle
ได้รับการช่วยเหลือ
เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2561
Tag No.: PH0561J & PH0562J
IUCN Status: Endangered

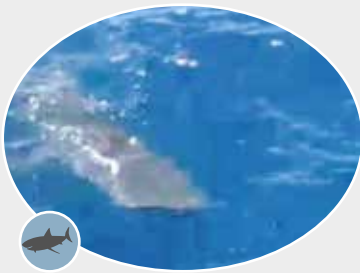
ในครั้งที่มีการพบเห็นเต่าทะเลที่บริเวณหลุมจุดนำน้ำทะเลเข้าของโรงไฟฟ้าได้มีการหยุดการฉีดคลอรีนในน้ำทะเลที่รับมาลงชั่วคราวและมีการวางแผนการกู้ภัยอย่างละเอียดโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่กู้ภัย การปฏิบัติการกู้ภัยของเต่านั้นแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สถานที่ และขนาด และมักเกี่ยวข้องกับบุคลากรและทรัพยากรที่หลากหลาย

เมื่อได้รับการช่วยเหลือ เต่าจะถูกประเมิน ติดป้ายติดตาม (หากมีคุณสมบัติสำหรับติดป้ายติดตาม) และปล่อยกลับสู่อ่าว Lamong ทันที และรายงานที่เกี่ยวข้องจะถูกส่งไปยังสำนักงานจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ กรมสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ (DENR-BMB) โรงไฟฟ้าดำเนินการติดป้ายติดตามเต่าทะเลตามมาตรฐานนานาชาติโดยใช้ป้ายสแตนด์เลสที่ได้รับรองจากหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นให้กับบุคลากรที่ได้ผ่านการฝึกอบรม

- **การจัดทำบันทึกการพบเห็นสัตว์ป่าหายาก**

การพบเห็นสัตว์ป่าหายากจะได้รับการบันทึกโดยคณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าเคซอน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2559 เป็นต้นไป

มีการพบเห็นฉลามวาฬทั้งหมด 3 ตัวที่อ่าว Lamon ใกล้ท่าเรือถ่านหินระหว่างเดือนธันวาคม 2560 และเดือนพฤศจิกายน 2561 IUCN Red List ได้จัดประเภทฉลามวาฬเป็นสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ ฉลามวาฬที่ถูกบันทึกไว้มีดังต่อไปนี้



ฉลามวาฬ (Butanding)
พบเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2561
IUCN Status: Endangered



ฉลามวาฬ (Butanding)
พบเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2561
IUCN Status: Endangered



ฉลามวาฬ (Butanding)
พบเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2561
IUCN Status: Endangered

- **กิจกรรมทำความสะอาดชายฝั่งทะเลและการปลูกต้นไม้ประจำปี**

ในเดือนกันยายน 2562 โรงไฟฟ้าเคซอนทำความสะอาดชายฝั่งทะเล Sitio Barrio ตามด้วยกิจกรรมปลูกต้นไม้ที่ Barrangay Cagsiay 1 เนินเขา Barangay Hall ณ วันที่ 5 ตุลาคม และสำรวจพบต้นกล้าที่ปลูกและอยู่รอด จำนวน 4,536 จาก 5,306 ต้นกล้า ที่ได้ปลูกในกิจกรรมดังกล่าว



การพัฒนาทรัพยากรบุคคล GRI 103-1; 103-2; 103-3; 401-1; 401-3; 404-1; 404-2; 404-3

บทบาทและหน้าที่สำคัญของผู้ผลิตพลังงานไฟฟ้าคือการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยบทบาทหน้าที่ดังกล่าวเอ็กโกจึงไม่สามารถยอมให้การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี อุปสรรคในการปรับตัวไปสู่การผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียน รวมทั้ง ความเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อสังคมและชื่อเสียงของบริษัทได้ จึงเป็นเรื่องที่บริษัทต้องเตรียมพร้อมพร้อมกับการคาดการณ์ดังกล่าว ในฐานะผู้จำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. เอ็กโกจึงเสมือนมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดหาไฟฟ้าให้กับประชาชนได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงต้องอาศัยรากฐานทางทักษะที่แข็งแกร่งของพนักงาน บริษัทจึงมีความมุ่งมั่นที่จะสรรหาและพัฒนาศักยภาพพนักงานให้เป็นเลิศ เพราะกลุ่มเอ็กโกเชื่ออย่างยิ่งว่า การพัฒนาพนักงานมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ ชื่อเสียงและความยั่งยืน จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของพนักงานทุกระดับ ไม่เพียงแต่เพื่อให้พนักงานมีความรู้

ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบเท่านั้น แต่รวมถึงการดูแลให้พนักงานมีสมดุลในชีวิตส่วนตัวและการทำงานไปพร้อมๆ กันด้วย

แนวทางของเอ็กโก

เอ็กโกพัฒนาและนำนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resources Management: HRM) แบบบูรณาการมาปฏิบัติใช้ในองค์กร ซึ่งสามารถศึกษาขอบข่ายดังกล่าวเพิ่มเติมได้ในเว็บไซต์ของบริษัท โดยนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคลครอบคลุมประเด็นทุกด้านเกี่ยวกับพนักงาน ได้แก่ การจัดโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ นโยบายการจ้างงานและคัดเลือกบุคลากรที่เป็นธรรม นโยบายการจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการที่สามารถแข่งขันได้ การประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นธรรม แผนการพัฒนาศักยภาพพนักงาน นโยบายด้านอาชีวอนามัยและแรงงานสัมพันธ์ รวมทั้ง การดึงดูดและรักษานักวิชาการที่มีความสามารถ

นโยบายต่างๆ ของ HRM ได้แก่

1. **นโยบายการจ้างงานและคัดเลือกบุคลากร** ครอบคลุมกระบวนการจ้างงานพนักงานที่มีความรู้ความสามารถภายใต้แนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับการเคารพสิทธิมนุษยชน และการปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม เพื่อกระบวนการคัดเลือกที่เป็นธรรมและโปร่งใส
2. **นโยบายการจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เป็นธรรมและเหมาะสม** สร้างความมั่นคงและเป็นหลักประกันทางการเงินให้แก่พนักงานภายหลังสิ้นสุดการเป็นพนักงานหรือเกษียณอายุ โดยเอ็กโกจัดให้มีโครงการด้านสวัสดิการที่เทียบเท่าบริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกัน
3. **นโยบายการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นธรรม** รับรองการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นธรรมทั้งด้านประสิทธิภาพการทำงานและความสามารถที่เกี่ยวข้อง โดยให้ความสำคัญกับผลการปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นผลลัพธ์เป็นสำคัญ
4. **นโยบายการพัฒนาศักยภาพพนักงาน** มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของพนักงานเพื่อเตรียมความพร้อมของพนักงานสู่การสืบทอดตำแหน่งสำคัญในอนาคต



การประเมินผลการปฏิบัติงานและการพัฒนาของพนักงาน

การประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน กำหนดให้หัวหน้างานประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน ตามเกณฑ์ที่ทางบริษัทกำหนดขึ้น ทั้งในด้านความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม และการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในที่ทำงาน รวมทั้งการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับแนวทางของบริษัท

ในปี 2561 พนักงานร้อยละ 100 ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายและปัจจัยความสำเร็จที่กำหนดไว้

พนักงานจำแนกตามระดับ	ชาย	หญิง
พนักงาน	100%	100%
ผู้บริหาร	100%	100%
ผู้บริหารระดับกลาง	100%	100%
ผู้บริหารระดับสูง	100%	100%

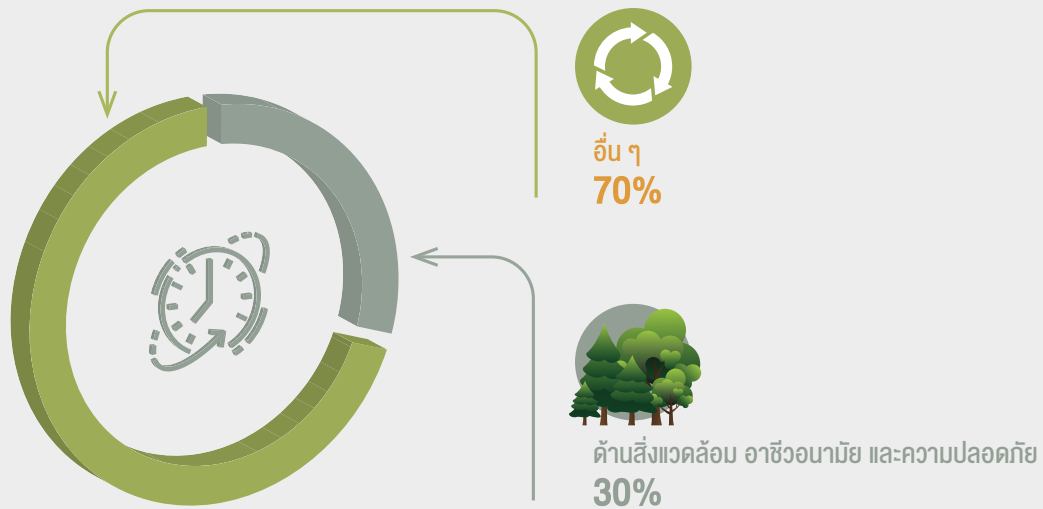
การฝึกอบรม

เอ็กโกจัดหลักสูตรฝึกอบรมภายในอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาความสามารถและทักษะของพนักงาน รวมถึงคุณลักษณะส่วนบุคคล ตามรูปแบบกระบวนการฝึกอบรมดังต่อไปนี้



ในปี 2561 เอ็กโกจัดหลักสูตรการฝึกอบรมและพัฒนาที่หลากหลายแก่พนักงานในทุกระดับ เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำงาน โดยเฉลี่ยสำหรับพนักงาน 1 คน ได้รับการอบรมมากกว่า 30.39 ชั่วโมง

จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยการฝึกอบรมของพนักงาน จำแนกตามประเภท ปี 2561



ประเภท	2561
จำนวนชั่วโมงรวมการฝึกอบรมของพนักงาน (ชั่วโมง)	33,949
จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยการฝึกอบรมของพนักงาน (ชั่วโมง)	30.39
จำแนกตามระดับ	2561
ผู้บริหารระดับสูง	36.71
ผู้บริหารระดับกลาง	42.14
ผู้บริหารระดับต้น	38.30
พนักงาน	28.02
จำแนกตามเพศ	2561
ชาย (ชั่วโมง)	28.28
หญิง (ชั่วโมง)	37.40

โครงการพัฒนากทักษะพนักงาน ประจำปี 2561

เอ็กโกกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมที่เป็นประโยชน์ต่อพัฒนาความสามารถและทักษะของตนเอง เพื่อพัฒนาผลการปฏิบัติงานและเตรียมความพร้อมของพนักงานในอนาคต โดยมีเป้าหมายสูงสุดเพื่อผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นของบริษัท หลักสูตรหนึ่งในโครงการพัฒนากทักษะพนักงาน ประจำปี 2561 คือ หลักสูตรการฝึกอบรมเรื่อง “ทักษะการเป็นหัวหน้างานที่ดีเยี่ยม” ซึ่งมุ่งเน้นให้พนักงานระดับผู้บริหารระดับต้นได้เรียนรู้ถึงบทบาทของหัวหน้างาน พัฒนาความสามารถและความรู้ด้านเทคนิคของหัวหน้างาน และความสามารถในการบริหารบุคลากรที่เหมาะสมกับงานที่แตกต่างกัน รวมถึงการวางแผนและดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงาน และการบริหารบุคลากรให้ทำงานภายในทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



➔ **ระยะเวลา:** 1 วันทำการ

จำนวนผู้เข้าร่วม: ผู้บริหารระดับต้น 29 คน



➔ **ต้นทุนของหลักสูตร:** ประมาณ 116,400 บาท



➔ **ผลลัพธ์:** ผู้บริหารระดับต้นได้รับการพัฒนาทักษะความรู้ในการเป็นหัวหน้างาน ความเป็นผู้นำ และความสามารถในการบริหารบุคลากรที่เหมาะสมและบริหารให้เกิดการทำงานเป็นทีมได้ ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของการปฏิบัติงาน ทำให้ผู้ได้บังคับบัญชา มีความพึงพอใจต่อผู้บริหารระดับต้น ซึ่งช่วยเพิ่มความพึงพอใจของพนักงาน และลดจำนวนพนักงานที่ออกจากองค์กรได้



หลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านนวัตกรรม

บริษัทจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านนวัตกรรม โดยมีจุดประสงค์สนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมขึ้นในองค์กร ทั้งเพื่อให้พนักงานสามารถประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการปฏิบัติงานได้ และเพื่อเตรียมความพร้อมให้พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรม “การแข่งขันนวัตกรรมประเภททีมภายในกลุ่มเอ็กโก ปี 2561” ดังนั้น การอบรมดังกล่าวจึงสอดคล้องทั้งกับการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท เพื่อมุ่งให้พนักงานพัฒนาทั้งศักยภาพของตนเอง และส่งเสริมให้พวกเขานำความคิดเชิงนวัตกรรมไปปรับใช้ได้จริงในการทำงานของตนเอง จึงนับว่าโครงการนวัตกรรมที่เกิดขึ้นนี้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งสำหรับกลุ่มเอ็กโก เพราะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถโดยรวมของพนักงานของกลุ่มบริษัท อีกทั้งยังเป็นการช่วยให้เอ็กโกก้าวทันยุคสมัยด้วยเทคโนโลยี แนวความคิด และแนวปฏิบัติที่ทันสมัยเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน ทั้งนี้ การอบรมดังกล่าวสามารถช่วยยกระดับกระบวนการคิดเชิงออกแบบของพนักงาน และความสามารถในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และโครงการนวัตกรรมเพื่อการปรับปรุงกระบวนการทำงานของตนเองได้ และเพื่อเตรียมตัวเข้าร่วมการแข่งขันอีกด้วย โดยการอบรมฯ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้



ขั้นตอน	เป้าหมาย	ผลลัพธ์
1. นวัตกรรมที่ปฏิบัติได้จริง 	การอบรมผู้เข้าร่วมอบรมเพื่อสร้างความเข้าใจถึงความหมายของนวัตกรรมและกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อนำไปใช้สร้างสรรค์แนวคิดสำหรับนวัตกรรมที่จะเกิดขึ้น	ผู้อบรมได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับนวัตกรรมและกระบวนการต่างๆ ที่หลากหลาย เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการสร้างประโยชน์และคุณค่าแก่ธุรกิจของเอ็กโก
2. การพัฒนาความคิดไปสู่การปฏิบัติจริง 	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้อบรมสามารถกำหนดขอบเขตของนวัตกรรมที่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัทได้จริง	ผู้อบรมได้สร้างสรรค์ความคิดเพื่อสร้างนวัตกรรมประเภทต่างๆ เช่น นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมบริการ และนวัตกรรมกระบวนการ ได้สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจของเอ็กโก

ขั้นตอน	เป้าหมาย	ผลลัพธ์
3. การสร้างผลงานนวัตกรรมต้นแบบและการทดสอบผลงาน 	การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความคิดเชิงนวัตกรรมของผู้อบรมด้วยการสร้างผลงานต้นแบบและทดสอบสมมติฐานหลักของนวัตกรรมที่สร้างขึ้นว่าสามารถนำไปใช้ในการดำเนินธุรกิจได้ เช่น การประเมินความเสี่ยงและข้อจำกัดของผลงานนวัตกรรมนั้นๆ	ผู้อบรมสร้างนวัตกรรมในขั้นเริ่มแรก ซึ่งต้องรวมถึงการทดสอบนวัตกรรมนั้นๆ อย่างถูกต้องวิธี ในขณะเดียวกันสามารถระบุความเสี่ยงและปัจจัยข้อจำกัดที่อาจมีขึ้นของผลงานออกแบบและโครงการนวัตกรรมของตนเองได้
4. การรับฟังคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 	การรับฟังคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถปรับปรุงผลงานนวัตกรรมเป็นครั้งสุดท้ายก่อนส่งผลงานเข้าสู่งการแข่งขัน	ผู้เข้าร่วมนำคำแนะนำไปปรับปรุงความคิดและโครงการนวัตกรรมเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาที่ไม่พึงประสงค์และเพื่อให้การออกแบบและผลงานนวัตกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหัวข้อการแข่งขัน



➔ **ระยะเวลา:** 5 วัน

จำนวนผู้เข้าร่วม: 176 คน



➔ **ต้นทุนของหลักสูตร:** ประมาณ 803,300 บาท



➔ **ผลลัพธ์:** เอ็กโกนวัตกรรมกระบวนการเข้าประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานและกิจกรรมทางธุรกิจของกลุ่มเอ็กโกได้จริง เนื่องจากสามารถสร้างประโยชน์ที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินได้

ส่วนประสิทธิภาพโรงไฟฟ้าของเอ็กโกได้ส่งผลงานนวัตกรรม “การตรวจสอบสมรรถนะของโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์หลักโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel” โดยผลงานดังกล่าวเป็นนวัตกรรมกระบวนการที่มีการประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้าประเภทโคเจนเนอเรชั่น แทนการซื้อระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปจากภายนอกที่มีค่าใช้จ่ายประมาณ 10 ล้านบาทต่อระบบ จึงสรุปได้ว่า ผลงานนวัตกรรมภายในองค์กรดังกล่าว ไม่เพียงแต่ช่วยองค์กรประหยัดงบประมาณจากการซื้อระบบซอฟต์แวร์ภายนอกได้เท่านั้น แต่ยังสามารถช่วยลดการสูญเสียในการปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าด้วย จากกระบวนการการประเมินผลที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น ดังเช่นกรณีในปี 2558 ที่บริษัทสามารถลดการสูญเสียได้ประมาณ 50 ล้านบาทต่อปี จึงส่งผลให้มีกำไรเพิ่มขึ้นประมาณ 100 ล้านบาท โดยเอ็กโกจะพัฒนาต่อยอดและนำผลงานนวัตกรรมภายในองค์กรดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในโรงไฟฟ้าประเภทอื่นๆ ในกลุ่มเอ็กโกต่อไป

*สามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ “การแข่งขันนวัตกรรมประเภททีมภายในกลุ่มเอ็กโก ปี 2561” ขั้นตอนที 5 ได้ในบท “นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน”

หลักสูตรการฝึกอบรมเรื่อง Project Acquisition



การทำ Project Acquisition เป็นหนึ่งในกระบวนการที่สำคัญของการเจรจาตกลงซื้อขาย หลักสูตรการฝึกอบรมทักษะ Project Acquisition ช่วยสร้างความเข้าใจถึงนิยามของการเจรจาตกลงซื้อขาย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการซื้อขาย และดัชนีชี้วัดความสำเร็จของกิจการ (Key Performance Indicators หรือ KPIs) สำหรับการพิจารณาการซื้อกิจการ หรือการเข้าไปลงทุนในกิจการ นอกจากนี้หลักสูตรดังกล่าวยังมุ่งเน้นในเรื่องการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่มีตัวตน และสินทรัพย์ไม่มีตัวตนของกิจการที่ถูกซื้อ (Purchase Price Allocation หรือ PPA) โดยอธิบายการดำเนินการหลักๆ ด้าน PPA รวมถึง การรายงานการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมและมูลค่าทางการเงินตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินระหว่างประเทศ (International Financial Reporting Standards หรือ IFRS) ดังนั้น ผู้เข้าร่วมอบรมซึ่งเป็นพนักงานในทุกระดับของเอ็กโก (โดยเฉพาะฝ่ายการเงินและบัญชี) จะสามารถเข้าใจถึงความรู้พื้นฐานของการพัฒนาธุรกิจ การบริหารจัดการโครงการ และมาตรการทางการเงินของธุรกิจได้ดียิ่งขึ้น



➔ **ระยะเวลา:** 1 วันทำการ

จำนวนผู้เข้าร่วม: 89 คน (พนักงานทุกระดับ)



➔ **ต้นทุนของหลักสูตร:** 30,000 บาท



➔ **ผลลัพธ์:** ผู้เข้าร่วมมีความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้นในความรู้ขั้นพื้นฐานของการพัฒนาธุรกิจ รวมถึงการพัฒนาคุณภาพและความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางการเงินเพื่อการเปิดเผยข้อมูล ซึ่งจะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของบริษัทจากนักวิเคราะห์และผู้ถือหุ้น

การจ้างงาน

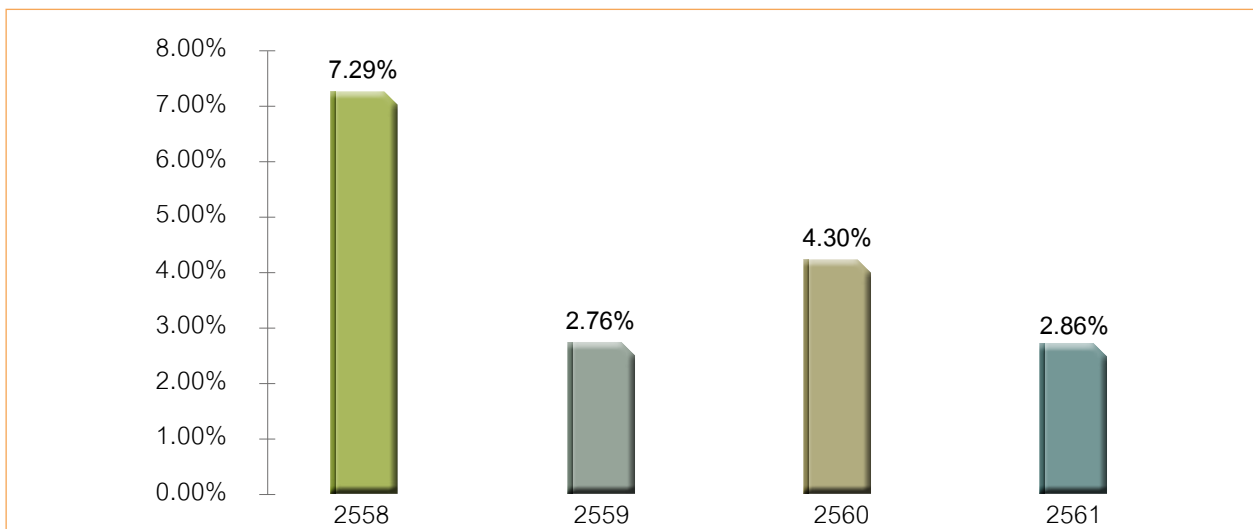
พนักงานใหม่ในปี 2561

อัตราการจ้างพนักงานใหม่ของกลุ่มเอ็กโกอยู่ที่ร้อยละ **6.09**



เพศ	อัตราการจ้างพนักงานใหม่	กลุ่มอายุ	จำนวนพนักงาน (คน)
	5.01 เพศชายร้อยละ	อายุน้อยกว่า 30 ปี	17
		อายุระหว่าง 30 - 50 ปี	23
		อายุมากกว่า 50 ปี	3
	9.65 เพศหญิงร้อยละ	อายุน้อยกว่า 30 ปี	22
		อายุระหว่าง 30 - 50 ปี	2
		อายุมากกว่า 50 ปี	1

อัตราการลาออกจากองค์กร



กลุ่มเอ็กโกมุ่งมั่นในการรักษาพนักงาน เนื่องจากพนักงานเอ็กโกล้วนแต่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานในทุกๆ การกิจ ในปี 2561 อัตราการลาออกของพนักงานประจำของบริษัทที่ลดลง สะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จในการรักษาพนักงาน

ประเภทการลาออก	2561
จำนวนพนักงานที่ออกจากองค์กรทั้งหมด (คน)	32
จำแนกตามกลุ่มอายุ	
อายุน้อยกว่า 30 ปี (คน)	13
อายุระหว่าง 30 - 50 ปี (คน)	15
อายุมากกว่า 50 ปี (คน)	4
จำแนกตามเพศ	
ชาย (คน)	19
หญิง (คน)	13

ความผูกพันของพนักงาน

ในปี 2561 เอ็กโกยังคงจัดกิจกรรมความสัมพันธ์ของพนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความผูกพันของบุคลากรกับองค์กร นอกจากนี้ บริษัทยังได้จัดกิจกรรมอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อสร้างความผูกพัน เช่น กิจกรรมกีฬาสำหรับกลุ่มเอ็กโก กิจกรรมการแข่งขันนวัตกรรมประเภททีมภายในกลุ่มเอ็กโก เป็นต้น โดยบริษัทจะเริ่มสำรวจความผูกพันของพนักงานในปี 2562

สิทธิมนุษยชน GRI 103-1; 103-2; 103-3; 412-1; 412-2; 414-1

เอ็กโกตระหนักดีว่าการเคารพสิทธิมนุษยชนเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งต่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง และด้วยบทบาทการเป็นบริษัทชั้นนำในการผลิตกระแสไฟฟ้าของประเทศ บริษัทจึงยึดมั่นในวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความสำคัญและสร้างความเป็นธรรมให้กับบุคคลและผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ เสมอมา กลุ่มเอ็กโกทุ่มเทอย่างเต็มศักยภาพในการตอบสนองต่อประเด็นทางด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งในการดำเนินธุรกิจของบริษัทและในห่วงโซ่อุปทาน โดยยึดมั่นดำเนินการตามปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนมาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ด้วยการที่บริษัทได้ขยายธุรกิจไปทั่วทั้งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ในขณะเดียวกันประชาคมโลกก็พยายามกดดันให้บริษัทต่างๆ ดำเนินมาตรการที่แสดงให้เห็นถึงการเคารพในสิทธิมนุษยชน บริษัทจึงต้องสร้างความเชื่อมั่นว่าการขยายธุรกิจของบริษัทจะไม่หยุดชะงักเนื่องจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม

แนวทางการบริหารจัดการ

กลุ่มเอ็กโกได้กำหนดนโยบายสิทธิมนุษยชนของกลุ่มเอ็กโกในปี 2559 และได้ปรับปรุงนโยบายดังกล่าวในปี 2562 เพื่อให้นโยบายดังกล่าวมีความทันสมัยเท่าทันความซับซ้อนของธุรกิจที่เพิ่มมากขึ้นและเพื่อลดความเสี่ยงในการละเมิดสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้ นโยบายดังกล่าวยังแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคมสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัท ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ “พลังงาน...เพื่อชีวิต” ที่มุ่งเน้นการสร้างการเติบโตทางธุรกิจควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาสังคม

เอ็กโกบริหารจัดการและควบคุมความเสี่ยงทางด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้น โดยบริษัทได้วางมาตรการเพื่อระบุ ป้องกัน และเตรียมพร้อมเพื่อลดผลกระทบจากปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินธุรกิจ โดยได้ดำเนินการมาตรการต่างๆ ดังต่อไปนี้

การปรับปรุงนโยบายสิทธิมนุษยชนของเอ็กโก

คณะกรรมการชุดย่อยของเอ็กโกได้ปรับปรุงนโยบายสิทธิมนุษยชนฉบับปัจจุบันและได้เสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณารับรอง ประกาศ และบังคับใช้ทั่วทั้งองค์กรต่อไป โดยการปรับปรุงนโยบายดังกล่าวมุ่งเน้นการปรับมาตรการที่ระบุไว้ในนโยบายให้สอดคล้องกับหลักการที่แนะว่าด้วยธุรกิจกับสิทธิมนุษยชนของสหประชาชาติ (UN Guiding Principles on Business and Human Rights - UNGP) ทั้งยังมุ่งหวังให้มีความสอดคล้องกับสภาพการดำเนินธุรกิจและผลกระทบ ทั้งนี้ บริษัทได้ประกาศรายละเอียดนโยบายสิทธิมนุษยชนที่ได้รับการรับรองแล้วไว้บนเว็บไซต์ของบริษัท www.egco.com



หลักสำคัญของนโยบายสิทธิมนุษยชนของเอ็กโกคือ
บริษัทไม่สนับสนุนการละเมิดสิทธิมนุษยชนและการฉ้อโกง

กระบวนการตรวจประเมินสถานะด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้านของเอ็กโก (EGCO Human Rights Due Diligence)

เอ็กโกจะดำเนินการประเมินความเสี่ยงทางด้านสิทธิมนุษยชน และตรวจประเมินสถานะด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน ในปี 2562 เพื่อตรวจสอบการดำเนินธุรกิจของบริษัทและ กิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานซึ่งอาจเข้าข่ายละเมิดสิทธิมนุษยชน โดยจะมีการทบทวนกระบวนการดังกล่าวเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทสามารถรักษามาตรฐานในการดำเนิน ธุรกิจให้อยู่ในระดับสูงตลอดทั้งองค์กรและครอบคลุม ถึงการขยายธุรกิจขององค์กร ทั้งนี้ การประเมินความเสี่ยง

ทางด้านสิทธิมนุษยชนและตรวจประเมินสถานะด้านสิทธิ มนุษยชนอย่างรอบด้านจะดำเนินการภายใต้กรอบนโยบายสิทธิ มนุษยชนของเอ็กโก เพื่อประเมินผลกระทบทั้งที่เกิดขึ้นแล้ว และมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้น โดยบริษัทจะนำผลการประเมิน ดังกล่าวไปพิจารณาเพื่อปรับปรุงแนวทางการดำเนินกิจกรรม ทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องและแสวงหามาตรการเพื่อลดผลกระทบ ต่อไป

หลักการชี้แนะว่าด้วยธุรกิจกับสิทธิมนุษยชนของสหประชาชาตินำเสนอแนวทางที่ภาคธุรกิจสามารถส่งเสริม สิทธิมนุษยชนในการดำเนินธุรกิจขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น



สิทธิของพนักงานและสวัสดิการของเอ็กโก

บริษัทได้พิจารณาประเด็นด้านแรงงานสัมพันธ์ในการปรับปรุงนโยบายสิทธิมนุษยชนของบริษัท เพื่อให้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานและกฎหมายระหว่างประเทศ ไม่ว่าจะเป็นหลักการที่ระบุว่าด้วยธุรกิจกับสิทธิมนุษยชนของสหประชาชาติ หลักการว่าด้วยมนุษยธรรมและสิทธิขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ รวมไปถึงมาตรฐานและกฎหมายแรงงานของประเทศ โดยเอ็กโกให้ความสำคัญและตระหนักถึงสิทธิมนุษยชนของปัจเจกบุคคล และยึดมั่นต่อการปฏิบัติต่อบุคลากรของบริษัททุกคนด้วยความเท่าเทียมและเป็นธรรม โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างทางด้านเพศ อายุ การศึกษา สัญชาติ เชื้อชาติ ศาสนา ความเป็นพลเมือง การแสดงออกทางเพศ หรือความทุพพลภาพ

ทั้งนี้ บริษัทได้จัดให้มีคณะกรรมการสวัสดิการบริษัท เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทจะสามารถรับฟังความคิดเห็นของพนักงานทุกคนและสามารถจัดหาสวัสดิการให้แก่พนักงานได้อย่างเหมาะสม โดยคณะกรรมการดังกล่าวมีวาระการดำรงตำแหน่ง 2 ปี ทำหน้าที่เป็นตัวแทนพนักงานในการดูแลเรื่องสวัสดิการต่างๆ โดยการจัดตั้งคณะกรรมการสวัสดิการบริษัทนี้เปิดโอกาสให้พนักงานมีช่องทางสื่อสารในการเสนอแนะ และร้องทุกข์ในเรื่องคับข้องใจเกี่ยวกับการทำงาน และความเป็นอยู่ ซึ่งข้อเสนอแนะต่างๆ จะได้รับการพิจารณาอย่างจริงจัง และกำหนดวิธีการแก้ไข เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่าย อันจะนำไปสู่ความสัมพันธ์อันดีในการทำงานร่วมกันที่ผ่านมามีการรายงาน หรือการร้องเรียนเกี่ยวกับการฝ่าฝืนในเรื่องสิทธิมนุษยชนและการปฏิบัติต่อแรงงานอย่างไม่เป็นธรรม

การฝึกอบรมทางด้านสิทธิมนุษยชนให้แก่พนักงานและลูกค้า

กลุ่มเอ็กโกได้จัดการสื่อสารและให้ความรู้แก่พนักงานและลูกค้าอย่างสม่ำเสมอเพื่อตอกย้ำการดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรม โดยได้จัดการฝึกอบรมนโยบายสิทธิมนุษยชนและจรรยาบรรณคู่ค้าให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง และกำหนดให้มีการลงนามรับทราบนโยบายและให้คำมั่นในการปฏิบัติตาม ซึ่งช่วยสร้างความมั่นใจได้ว่าการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจนั้นสนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรมตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน นอกจากนี้ การฝึกอบรมยังเป็นหลักประกันว่ากิจกรรมทางธุรกิจของบริษัทจะไม่สร้างผลกระทบทางลบต่อความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชน



การบริหารจัดการด้านสิทธิมนุษยชนของเอ็กโก

ขอบเขตการดำเนินงาน/ กิจกรรม	การประเมินความเสี่ยง ทางด้านสิทธิมนุษยชน ในการดำเนินธุรกิจ	การฝึกอบรม	การลงนามรับทราบนโยบาย
พื้นที่ดำเนินการของของเอ็กโก	-	-	100%
คู่ค้าของเอ็กโก	-	-	100%

ส่วนที่ 3:

ความรับผิดชอบ ในการดำเนินงาน



ส่วนที่ 3 ความรับผิดชอบต่อในการดำเนินงาน



ส่วนที่ 2 ของรายงานฉบับนี้ได้รายงานถึงวิธีการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของเอ็กโก สำหรับส่วนที่ 3 นี้จะรายงานเกี่ยวกับการตระหนักถึงผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น และความมุ่งมั่นของเอ็กโก ในการหลีกเลี่ยงและลดผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินงาน

บทแรกของส่วนที่ 3 จะกล่าวถึงมุมมองด้านจริยธรรมของเอ็กโก แนวทางการต่อต้านการคอร์รัปชัน กรอบการบริหารความเสี่ยงในภาพรวม รวมถึงวิธีการระบุและบริหารจัดการความเสี่ยงในอุตสาหกรรมไฟฟ้าในอนาคต

บทที่ 2 จะรายงานเกี่ยวกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของเอ็กโก ได้แก่

1. การดูแลรักษาทรัพยากรน้ำ
2. น้ำเสียและของเสีย
3. พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โดยจะอธิบายถึงเป้าหมาย แนวทางการบริหารจัดการ และผลการดำเนินงานในแต่ละประเด็นความท้าทายทั้ง 3 ประเด็นข้างต้น นอกจากนี้จะแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของเอ็กโกในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในเชิงระบบนิเวศและเชิงธุรกิจ

บทที่ 3 จะกล่าวถึงแนวทางของเอ็กโกในการบริหารจัดการเรื่องความปลอดภัยและอาชีวอนามัย รวมถึงแนวทางการปฏิบัติงานที่ดี โดยเอ็กโกมีหน้าที่รักษาไว้ซึ่งความปลอดภัยของพนักงานและผู้มีส่วนได้เสียที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัท

ในบทสุดท้ายจะรายงานถึงแนวทางที่เอ็กโกได้ถือปฏิบัติเพื่อบรรลุความมุ่งมั่นด้านห่วงโซ่อุปทาน เนื่องจากเอ็กโกถือเป็นบริษัทไฟฟ้าชั้นนำบริษัทหนึ่ง เราจึงมุ่งมั่นที่จะเป็นตัวอย่างที่ดีให้แก่ผู้อื่น ส่งเสริมให้ผู้อื่นพัฒนาการดำเนินงาน เพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ดีขึ้นตลอดห่วงโซ่อุปทาน

จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการต่อต้านคอร์รัปชัน *GRI 103-1; 103-2; 103-3; 102-16; 102-17; 205-2; 205-3*

หัวใจสำคัญของภารกิจของเอ็กโก คือ การเป็นพลเมืองบริษัทที่ดี (good corporate citizen) ที่มีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย ดังนั้น ความสำเร็จของบริษัท หมายถึง ความสำเร็จร่วมกันระหว่างบริษัทและผู้มีส่วนได้เสีย นอกจากนี้บริษัทและผู้มีส่วนได้เสีย ยังร่วมกันปกป้องซึ่งกันและกัน และปกป้องโลกที่เราอาศัยร่วมกัน ดังนั้น จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการต่อต้านคอร์รัปชัน จึงเป็นประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญที่สุดประเด็นหนึ่งสำหรับเอ็กโก เนื่องจากประเด็นดังกล่าวถือเป็นพื้นฐานในการดำเนินงานต่างๆ ของบริษัท รวมไปถึงการสร้างมาตรฐานการดำเนินงานภายในองค์กร และวิธีการคัดเลือกและร่วมมือกับหุ้นส่วนทางธุรกิจของบริษัท

แนวทางของเอ็กโก

การดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจในทุกๆ วันของเอ็กโก รวมทั้งการมีส่วนร่วมระหว่างบริษัทและผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นพนักงานของบริษัทเองหรือหุ้นส่วนทางธุรกิจ ล้วนตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่านิยมองค์กรของบริษัททั้งสิ้น ค่านิยมองค์กรของเอ็กโกสามารถสรุปได้ ดังนี้

- บริษัทดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อสัตย์และซื่อตรง
- บริษัทดำเนินธุรกิจสอดคล้องตามกฎหมายเชิงพาณิชย์ และธุรกิจที่เกี่ยวข้องและมุ่งมั่นรักษาความซื่อสัตย์ในกระบวนการทางธุรกิจให้สอดคล้องตามกฎหมายที่มีอำนาจสูงกว่า
- บริษัทเคารพและคำนึงถึงวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น
- บริษัทใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
- บริษัทคาดหวังให้พนักงานของบริษัทปฏิบัติงานเป็นทีมและเป็นมืออาชีพ
- บริษัทยึดมั่นในวัฒนธรรมองค์กรอย่างเคร่งครัด ที่ว่า “การคอร์รัปชันเป็นสิ่งที่ยอมรับไม่ได้ในการทำธุรกรรม”

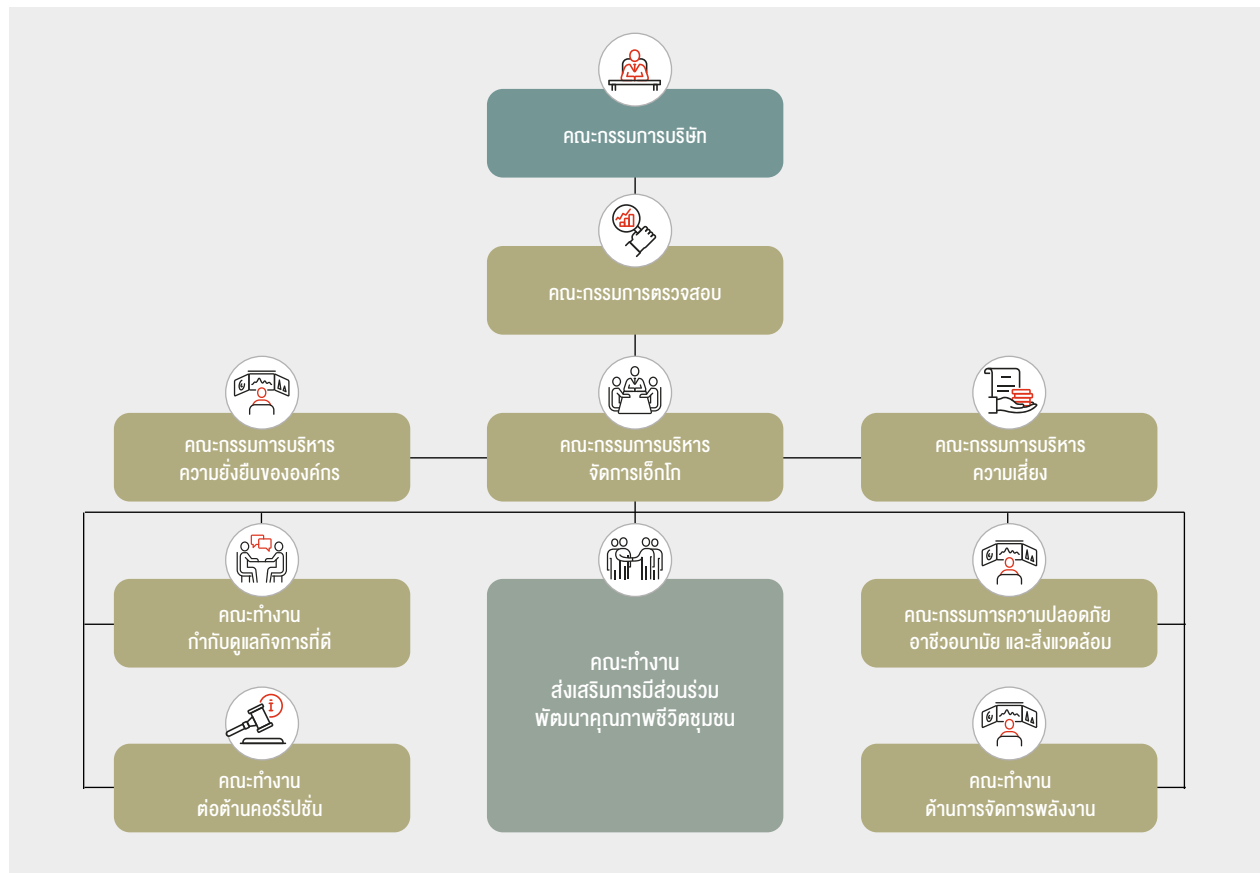
เอ็กโกมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใส เท่าเทียม และปราศจากคอร์รัปชัน โดยบริษัทยังคาดหวังให้พนักงานของบริษัท รวมถึงผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่นที่ปฏิบัติให้บริษัทยึดมั่นในหลักการดังกล่าวด้วย บริษัทประกาศใช้จรรยาบรรณทางธุรกิจ (“จรรยาบรรณ”) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อกำหนดกรอบการทำงานด้วยจริยธรรมของบริษัท โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- ความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย
- ความรับผิดชอบต่อบริษัท
- การจัดซื้อจัดจ้างและการทำธุรกรรม
- การป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์
- พนักงาน
- ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- การต่อต้านคอร์รัปชัน

ถึงแม้เอ็กโกได้ประกาศใช้จรรยาบรรณมาเป็นเวลากว่า 20 ปี แต่บริษัทมีการทบทวนและปรับปรุงเนื้อหาในจรรยาบรรณเป็นประจำ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่ดี ดังนั้น พนักงานทุกคนของบริษัทจึงต้องลงนามและรับทราบจรรยาบรรณเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้บริษัทยังได้ประกาศใช้จรรยาบรรณสำหรับกรรมการบริษัทโดยเฉพาะ โดยระบุถึงหน้าที่ความรับผิดชอบต่อกรรมการบริษัท

นโยบายการต่อต้านคอร์รัปชันของเอ็กโก มีเนื้อหาครอบคลุมแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการรับของขวัญ การบริจาค และการกระทำที่เข้าข่ายการติดสินบนทุกรูปแบบ รวมถึงกิจกรรมอื่นๆ ที่ผิดจริยธรรม โดยคณะกรรมการบริษัทกำหนดนโยบายและกำกับดูแลพนักงานทุกคนในกลุ่มเอ็กโก ปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าว ทั้งนี้ นโยบายการต่อต้านคอร์รัปชันของเอ็กโกถือเป็นหัวใจสำคัญของจรรยาบรรณกรรมการบริษัทและพนักงานทุกคนจะได้รับข้อมูลที่ปรับปรุงล่าสุดเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ บริษัทยังได้กำหนดคู่มือมาตรการต่อต้านคอร์รัปชัน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมถึงคำนิยามของ “คอร์รัปชัน” ของบริษัท และแนวปฏิบัติให้ผู้บริหารและพนักงานเข้าใจแนวปฏิบัติอย่างชัดเจน ตัวอย่างแนวปฏิบัติดังกล่าว เช่น การกระทำที่พนักงานสามารถปฏิบัติได้ในเรื่องการบริจาคและการรับของขวัญที่มีมูลค่าไม่สูงนัก เป็นต้น เนื้อหาในคู่มือดังกล่าวยังครอบคลุมไปถึงช่องทางการแจ้งเบาะแสสำหรับพนักงานที่สงสัยหรือทราบถึงเหตุการณ์คอร์รัปชัน

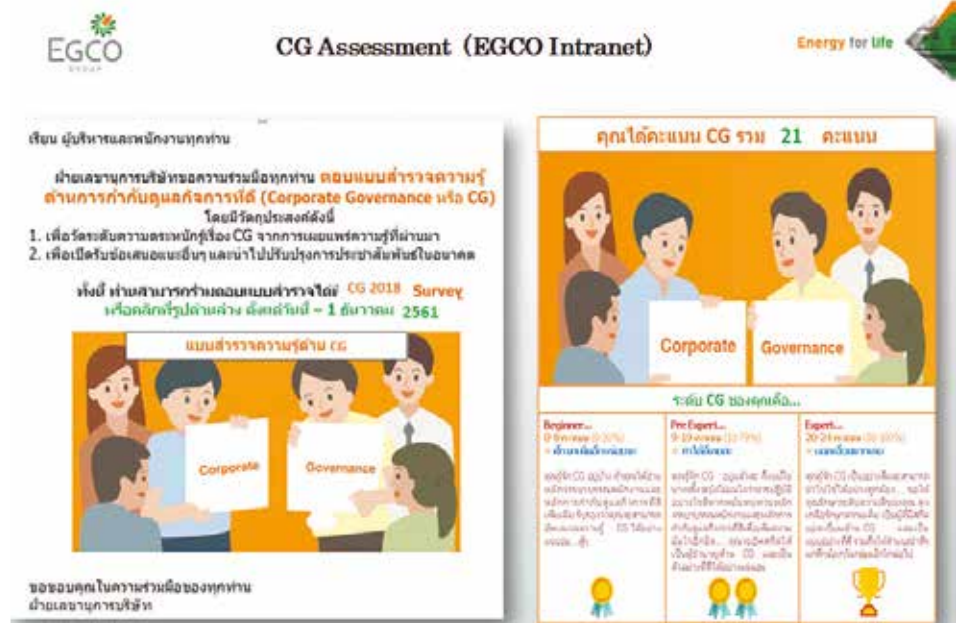
กลุ่มเอ็กโกมีการจัดตั้งคณะกรรมการต่อต้านคอร์รัปชัน ซึ่งประกอบด้วยสมาชิก 10 คน จากหลากหลายหน่วยงานในแต่ละพื้นที่ โดยคณะทำงานดังกล่าวมีหน้าที่ติดตาม ทบทวน และประเมินความเสี่ยงเป็นประจำทุกปี รวมทั้งรายงานผลต่อคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท ซึ่งมีหน้าที่กำกับดูแลให้มีการนำมาตรการต่อต้านคอร์รัปชันไปปฏิบัติ รวมทั้งทบทวนมาตรการและกิจกรรมการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้อง



จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการต่อต้านคอร์รัปชัน เป็นพื้นฐานสำคัญในการดำเนินงานของเอ็กโก โดยบริษัทได้จัดให้มีช่องทางสื่อสารที่หลากหลายและเชื่อมโยงกัน เช่น การนำเสนอบทความที่เกี่ยวข้องบน Intranet ของบริษัท

การเล่าถึงตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดีผ่านกิจกรรมเสียงตามสาย ประจำสัปดาห์ “EGCO Talk” ณ สำนักงานใหญ่ของบริษัท และการตีพิมพ์ประกาศตามโรงไฟฟ้าของเอ็กโก เพื่อส่งเสริมความเป็นผู้นำให้กับพนักงานของบริษัท เป็นต้น





นอกจากนี้ เอ็กโกยังจัดให้มีช่องทางสื่อสารที่ง่ายและสะดวกสำหรับพนักงานหรือผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่นๆ เพื่อแจ้งเรื่องราวต่างๆ ไม่เฉพาะแต่การกระทำที่เข้าข่ายคอร์รัปชันหรือที่ขัดต่อจริยธรรม แต่ยังสามารถรายงานเรื่องการละเมิดจรรยาบรรณของบริษัท โดยสามารถรายงานเบาะแสผ่านช่องทางตามรายละเอียดด้านล่างนี้ ซึ่งผู้แจ้งเบาะแสดสามารถมั่นใจได้ว่า ข้อมูลส่วนตัวของตนจะถูกเก็บเป็นความลับ

ช่องทางและกระบวนการการแจ้งเบาะแสด: มีดังต่อไปนี้

- ช่องทางที่ 1 ส่งอีเมลถึงหนึ่งในคณะกรรมการต่อไปนี้
 - คณะกรรมการตรวจสอบภายใน ที่ auditcommittee@egco.com
 - คณะทำงานกำกับดูแลกิจการที่ดี ที่ GoodGovernance@egco.com
 - คณะกรรมการบริษัท ที่ directors@egco.com
- ช่องทางที่ 2 ส่งไปรษณีย์ถึงหนึ่งในคณะกรรมการในช่องทางที่ 1 ไปยังที่อยู่ต่อไปนี้
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) อาคารเอ็กโก เลขที่ 222 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ในปี 2561 คณะกรรมการบริษัท ได้รับข้อร้องเรียนจำนวน 1 เรื่อง ผ่านหนังสือร้องเรียนถึงคณะกรรมการบริษัท ประธานกรรมการมอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบเพื่อตรวจสอบและสืบสวนข้อเท็จจริงตามกระบวนการ และขั้นตอนการแจ้งเบาะแสด จากการสอบสวนข้อเท็จจริง พบว่าเรื่องดังกล่าว

เป็นเรื่องที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งไม่เข้าข่ายผิดจรรยาบรรณไม่ขัดต่อนโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน และมูลค่าความเสียหายไม่มีนัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของธุรกิจของบริษัทและบริษัทได้ลงโทษทางวินัยกับผู้กระทำผิดแล้ว

การเป็นตัวอย่างที่ดีทางจริยธรรม

ตามที่ได้รายงานไปในบทก่อนหน้านี้ เอ็กโกรู้สึกภูมิใจที่พนักงานของบริษัทล้วนแต่มีทักษะและมีความมุ่งมั่นสูง บริษัทเชื่อว่า ส่วนหนึ่งเป็นเพราะบริษัทมุ่งเน้นสรรหาบุคลากรที่มีจริยธรรมสูง สอดคล้องกับพันธกิจของบริษัทในการดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อตรงและเป็นพลเมืองบริษัทที่ดี

คณะทำงานต่อต้านคอร์รัปชันมุ่งมั่นส่งเสริมและสนับสนุนบริษัทย่อยในกลุ่มเอ็กโกอย่างต่อเนื่อง ในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (Thailand's Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption: CAC) ในปี 2560 บริษัทผลิตไฟฟ้าฯ จำกัด (บพข.) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในกลุ่มเอ็กโก ได้แสดงเจตนารมณ์ในการสมัครเป็นสมาชิก CAC และได้รับการรับรองเป็นสมาชิกอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม ปี 2561 โดยภาพรวมแล้ว เอ็กโกมีเป้าหมายให้บริษัทย่อยของกลุ่มเอ็กโกทั้งหมดเป็นสมาชิก CAC ในขณะเดียวกัน บริษัทยังสนับสนุนหุ้นส่วนทางธุรกิจของบริษัทให้สมัครเป็นสมาชิกของ CAC อีกด้วย

ตามที่ได้รายงานไปในส่วนที่ 1 ของรายงานฉบับนี้ ในปี 2561 พนักงานของเอ็กโกประจำประเทศไทย จำนวน 158 คน ได้เข้าร่วมการอบรมการต่อต้านคอร์รัปชัน ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมในงาน "Corporate Governance Day หรือ CG Day"

เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2561 ในจำนวนนี้ ประกอบด้วย กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน ได้แก่ กรรมการบริษัท 2 คน รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ 2 คน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ 4 คน ผู้จัดการฝ่าย 20 คน และผู้จัดการส่วน 36 คน รวมทั้ง พนักงานอีก 94 คน โดยมีกรรมการกำกับดูแลกิจการและความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นประธาน ทั้งนี้ จุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมดังกล่าว คือ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมหลักการการกำกับดูแลที่ดี จริยธรรม และนโยบายการต่อต้านคอร์รัปชัน

ผู้บริหารและพนักงานของกลุ่มเอ็กโกยังได้เข้าร่วมกิจกรรมวันต่อต้านคอร์รัปชัน ในเดือนกันยายน ปี 2561 ภายใต้หัวข้อ “คนไทยตื่นรู้ สู้โกง” จัดโดยองค์กรต่อต้านคอร์รัปชัน (ประเทศไทย) (Anti-Corruption Organization of Thailand: ACT) และร่วมฟังบรรยายในหัวข้อ “คนไทยตื่นเพื่อรู้ สู้โกง” นอกจากนี้ กรรมการบริษัท 1 คน และพนักงาน 1 คน ของเอ็กโกได้เข้าร่วมการอบรมในหัวข้อ “แนวปฏิบัติขององค์กรธุรกิจเอกชนในการต่อต้านการทุจริต” จัดโดย คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นระยะเวลาทั้งหมด 16 ชั่วโมงอีกด้วย

การประเมินความเสี่ยงการทุจริตประจำปีของเอ็กโกเป็นไปตามมาตรฐาน COSO Enterprise Risk Management Integrated Framework (COSO ERM) และสอดคล้องตามนโยบายการประเมินความเสี่ยงของเอ็กโก กระบวนการประเมินความเสี่ยงเริ่มจากการประเมินหาสาเหตุที่แท้จริงและผลกระทบของความเสี่ยงด้านคอร์รัปชันที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการดำเนินธุรกิจของเอ็กโก ตั้งแต่การพัฒนาธุรกิจ การจัดหาเงินทุน การบริหารโครงการ การบริหารโรงไฟฟ้า และการบริหารจัดการองค์กร หลังจากนั้น เอ็กโกนำมาตรการป้องกันมาใช้เพื่อลดโอกาสและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของประเด็นความเสี่ยงดังกล่าว รายละเอียดของการระบุความเสี่ยงองค์กรและมาตรการบรรเทาความเสี่ยงสามารถอ่านได้ในบท “การจัดการความเสี่ยง”

เอ็กโกยึดมั่นในวัฒนธรรมองค์กรที่ว่า “การคอร์รัปชันเป็นสิ่งที่ยอมรับไม่ได้ในการทำธุรกรรม ทั้งกับภาครัฐและภาคเอกชน” กิจกรรมต่อไปนี้ แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของเอ็กโกในการยึดมั่นวัฒนธรรมองค์กรดังกล่าว และสะท้อนให้เห็นถึงการมุ่งมั่นสร้างความตระหนักรู้ด้านการต่อต้านคอร์รัปชันแก่พนักงานของบริษัท

กิจกรรม	ผลการดำเนินงานหลัก
จัดปฐมนิเทศประจำปีให้แก่พนักงานใหม่	พนักงานใหม่จำนวน 18 คน ได้รับทราบจรรยาบรรณทางธุรกิจ รวมถึงนโยบายแนวปฏิบัติการต่อต้านคอร์รัปชันของบริษัท
จัดกิจกรรม CG Roadshow ที่บพข. ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในกลุ่มเอ็กโก ในเดือนสิงหาคม ปี 2561	กิจกรรมดังกล่าวมีจุดประสงค์เพื่อปลูกฝังและส่งเสริมนโยบาย และแนวปฏิบัติด้านการกำกับดูแลกิจการ ซึ่งรวมไปถึงการต่อต้านคอร์รัปชัน ให้กับพนักงาน ในต่างจังหวัด จำนวน 205 คน
เข้าร่วมกิจกรรมวันต่อต้านคอร์รัปชัน ในเดือนกันยายน ปี 2561	กลุ่มเอ็กโกได้แสดงเจตนารมณ์ในการต่อต้านคอร์รัปชันผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมวันต่อต้านคอร์รัปชันของพนักงาน จำนวน 38 คน ซึ่งจัดโดยองค์กรต่อต้านคอร์รัปชัน (ประเทศไทย) ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร
จัดกิจกรรม CG Day ในเดือนพฤศจิกายน ปี 2561	พนักงานของกลุ่มเอ็กโก จำนวน 158 คน ตั้งแต่ระดับผู้บริหาร ระดับสูงถึงระดับปฏิบัติการ เข้าร่วมกิจกรรมซึ่งมีกรรมการกำกับดูแลและความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทเป็นประธาน โดยมีการนำเสนอนโยบายและหลักการการกำกับดูแลกิจการของบริษัท ซึ่งรวมไปถึงแนวปฏิบัติการต่อต้านคอร์รัปชัน ในรูปแบบเกมส์และการแสดง ซึ่งมีพนักงานกว่าร้อยละ 93 ที่เข้าใจการกระทำที่พึงและไม่พึงปฏิบัติมากขึ้น

การบริหารจัดการความเสี่ยง GRI 103-1; 103-2; 103-3; 102-11; 102-30; 102-31



การบริหารจัดการความเสี่ยงถือเป็นประเด็นที่มีนัยสำคัญต่อกลุ่มเอ็กโก เนื่องจากสามารถส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนในหัวข้ออื่นๆ และอาจส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายตลอดห่วงโซ่อุปทาน ทั้งนี้บริษัทเชื่อว่ารากฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จในระยะยาว ได้แก่ ความสามารถในการบ่งชี้ ประเมิน และตอบสนองต่อความเสี่ยง บริษัทจึงได้ทบทวนการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจว่าองค์กรดำเนินงานตามตัวอย่างการปฏิบัติที่เป็นเลิศด้วยเหตุนี้เอง บริษัทจึงได้นำแนวทางบริหารจัดการความเสี่ยงของ COSO Enterprise Risk Management Integrated Framework มาใช้เพื่อสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนให้กับผู้มีส่วนได้เสีย

แนวทางการบริหารจัดการ

ปรัชญาการบริหารความเสี่ยงของกลุ่มเอ็กโกสะท้อนถึงความเชื่อและทัศนคติที่องค์กรมีต่อความเสี่ยง โดยมีรายละเอียดดังนี้

“กลุ่มเอ็กโกเชื่อว่าการดำเนินธุรกิจนั้นมีความเสี่ยง และมีความมุ่งมั่นที่จะบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความสมดุลระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทน และผลประโยชน์ร่วมกันของผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อเพิ่มโอกาสในการบรรลุเป้าหมายขององค์กร และสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กรอย่างยั่งยืน”

บริษัทมุ่งเน้นให้แนวทางการบริหารจัดการตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย โดยพยายามสร้างสมดุลระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนเพื่อให้ตรงตามกฎเกณฑ์ของคณะกรรมการบริษัท ทั้งนี้ การดำเนินงานเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงตามปรัชญาข้างต้นสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยการสนับสนุน

ของทุกหน่วยงาน โดยเฉพาะคณะกรรมการตรวจสอบและคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงมีกรรมการผู้จัดการใหญ่เป็นประธานกรรมการและรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ทั้ง 4 สายงาน เป็นกรรมการ รวมทั้งมีผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ - บริหารสินทรัพย์เป็นเลขานุการ ทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร โดยในปี 2561 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงได้นำเสนอรายงานการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท โดยรายงานดังกล่าวได้รับการจัดทำขึ้นเป็นประจำทุกปี

คณะกรรมการตรวจสอบของเอ็กโก ซึ่งประกอบไปด้วยสมาชิกที่เป็นคณะกรรมการอิสระ 3 ท่าน ทำหน้าที่ในการทบทวนนโยบายการบริหารความเสี่ยงและแนวทางการบริหารความเสี่ยง ก่อนที่จะรายงานให้คณะกรรมการบริษัทรับทราบเป็นประจำทุกปี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนกลยุทธ์ของเอ็กโก นอกจากนี้ คณะกรรมการตรวจสอบยังดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มั่นใจว่าการบริหารความเสี่ยงที่สำคัญของบริษัทมีประสิทธิภาพเพียงพอ

นอกจากนี้ หน่วยงานตรวจสอบภายในยังทำหน้าที่ในการตรวจสอบการดำเนินงานทั่วทั้งองค์กรและทำให้มั่นใจว่าระบบการบริหารจัดการความเสี่ยงของกลุ่มเอ็กโกมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยหน่วยงานตรวจสอบภายในขึ้นตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ

การบริหารจัดการความเสี่ยงได้สอดประสานเป็นวัฒนธรรมขององค์กรของกลุ่มเอ็กโก โดยบริษัทมีนโยบายในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่มุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทน เพื่อสร้างผลประโยชน์สูงสุดจากการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้ คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่ในการดำเนินนโยบายดังกล่าวผ่านคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ดำเนินนโยบายให้เป็นผลสำเร็จ กลุ่มเอ็กโกจำเป็นต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- ส่งเสริมให้เกิดความตระหนักรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร
- ทำให้แน่ใจว่าบุคลากรมีทักษะที่เหมาะสมในการบริหารจัดการความเสี่ยงตามมาตรฐานที่กำหนด

- ทำให้มั่นใจว่าฝ่ายบริหารสนับสนุนให้เกิด "วัฒนธรรมในการตระหนักรู้เกี่ยวกับความเสี่ยง" ทั่วทั้งองค์กร
- จัดฝึกอบรมเกี่ยวกับกฎระเบียบ กฎหมาย และประเด็นเฉพาะกิจอย่างเหมาะสม
- วิเคราะห์การบริหารจัดการความเสี่ยงของโครงการลงทุนทุกโครงการและเสนอให้คณะกรรมการบริษัทอนุมัติ
- ให้บริษัทย่อยนำคู่มือการบริหารจัดการความเสี่ยงไปปฏิบัติใช้ โดยการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับบริษัทนั้นๆ ให้เพิ่มเข้าไปในภาคผนวก และจะต้องได้รับการตรวจพิจารณาจากผู้ประสานงานด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง

ทั้งนี้ การสื่อสารและการประยุกต์ใช้นโยบายดังกล่าวจะสำเร็จ ลุล่วงไปได้ต้องสร้างความมีส่วนร่วมทั้งผู้บริหารระดับสูง และพนักงานทั่วไป

การบริหารจัดการความเสี่ยงเป็นความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน โดยพนักงานมีหน้าที่ในการให้การสนับสนุนฝ่ายประเมินความเสี่ยงในการดำเนินมาตรการเชิงรุกเพื่อลดความเสี่ยงต่างๆ โดยกลุ่มเอ็กโกได้นำแนวทางบริหารจัดการความเสี่ยงของ COSO Enterprise Risk Management Integrated Framework มาใช้ทั่วทั้งองค์กร ซึ่งแนวทางดังกล่าวได้นำเสนอตัวอย่างการดำเนินงานที่เป็นเลิศให้กับองค์กรนำไปประยุกต์ใช้ นอกจากนี้ กลุ่มเอ็กโกยังวางแผน

ที่จะจัดการฝึกอบรมออนไลน์ให้กับพนักงานทุกคน เพื่อส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมที่ตระหนักถึงความเสี่ยงภายในองค์กร ทั้งนี้ ฝ่ายประเมินความเสี่ยงยังทำหน้าที่กำหนดแนวทางและติดตามผลการปฏิบัติตามนโยบาย ทั้งยังเป็นผู้จัดทำรายงานเรื่องการบริหารจัดการความเสี่ยงให้กับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเป็นรายไตรมาส นอกจากนี้ โรงไฟฟ้าของกลุ่มเอ็กโกส่วนมากยังได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของตนเอง ซึ่งช่วยให้สามารถพิจารณาความเสี่ยงที่เฉพาะเจาะจงได้ดียิ่งขึ้น

บริษัทยังดำเนินการตามหลักการป้องกันล่วงหน้า (Precautionary Principle) ในการบริหารความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อม ตามปณณญาริเื่อว่าด้วยเรื่องสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาของสหประชาชาติ โดยรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการป้องกันความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมสามารถศึกษาได้ในบทต่อไป

การประเมินความเสี่ยงองค์กรของกลุ่มเอ็กโก

กลุ่มเอ็กโกแบ่งประเภทความเสี่ยงตามความเกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ โดยใช้ 2 ตัวแปรหลักในการประเมินระดับความเสี่ยง ได้แก่ โอกาสเกิดและผลกระทบ สำหรับความเสี่ยงสำคัญที่มีผลกระทบต่อกลุ่มเอ็กโกและวิธีการป้องกันความเสี่ยง สรุปได้ดังนี้

ปัจจัยความเสี่ยงปี 2561

ความเสี่ยงของการบริหารการลงทุบ	มาตรการลดความเสี่ยง
เอ็กโกมีการลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศทำให้อาจมีความเสี่ยงจากปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น โดยสามารถแบ่งความเสี่ยงของการบริหารการลงทุบได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ 1. ความเสี่ยงของการตัดสินใจคัดเลือกโครงการ: บริษัทอาจเผชิญกับปัจจัยความเสี่ยงหลายประเภทซึ่งหน่วยงานพัฒนารุกิจจะต้องให้ความสำคัญ 2. ความเสี่ยงในการบริหารจัดการสินทรัพย์ในต่างประเทศ: แม้การลงทุนในต่างประเทศจะถือเป็นการเพิ่มโอกาสการเติบโตในระยะยาว แต่การลงทุนดังกล่าวก็อาจต้องเผชิญกับปัจจัยหลายประการที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของสินทรัพย์นั้นๆ	1. มาตรการลดความเสี่ยงของการตัดสินใจคัดเลือกโครงการ: หน่วยงานพัฒนารุกิจทำหน้าที่ในการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงปัจจัยแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงไป (sensitivity analysis) สำหรับโครงการลงทุนเป้าหมายทุกโครงการ โดยคณะกรรมการบริหารจัดการเอ็กโกและคณะกรรมการลงทุนจะทำหน้าที่สอบทานความเสี่ยงที่สำคัญก่อนที่จะนำเสนอคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาต่อไป 2. มาตรการลดความเสี่ยงในการบริหารจัดการสินทรัพย์ในต่างประเทศ: กลุ่มเอ็กโกได้จัดหาบุคลากรที่มีความชำนาญเพื่อไปปฏิบัติงานในสินทรัพย์นั้นๆ เพื่อติดตามและรายงานผลประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสินทรัพย์นั้นๆ นอกจากนี้ บริษัทยังว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกให้มาปฏิบัติงานในบางกรณี

ความเสี่ยงของการบริหารโครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง	มาตรการลดความเสี่ยง
ความล่าช้าของการก่อสร้างถือเป็นปัจจัยความเสี่ยงสำคัญอันเนื่องมาจากจากผู้รับเหมาก่อสร้าง ปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน หรือปัญหาจากภัยธรรมชาติ	เอ็กโกคัดเลือกรับเหมาผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีชื่อเสียง ทำสัญญาอย่างรัดกุม และสื่อสารทำความเข้าใจกับชุมชนต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยง นอกจากนี้ บริษัทยังทำสัญญาประกันภัยต่างๆ ครอบคลุมผลกระทบที่สำคัญ รวมทั้งมีหน่วยงานบริหารโครงการรับผิดชอบในการควบคุมติดตามความคืบหน้าของโครงการ เพื่อให้มั่นใจว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
ความเสี่ยงจากโรงไฟฟ้าที่ดำเนินการผลิตแล้ว	มาตรการลดความเสี่ยง
ความเสี่ยงจากโรงไฟฟ้าที่ดำเนินการผลิตแล้ว ได้แก่ ความเสี่ยงจากการได้รับผลตอบแทนการลงทุนน้อยกว่าเป้าหมาย ความเสี่ยงจากการปฏิบัติการของโรงไฟฟ้า อันเกิดจากประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้า การขาดแคลนน้ำดิบ การขาดแคลนเชื้อเพลิง ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและสังคม และความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ การต่อต้าน การก่อวินาศกรรม และภัยพิบัติทางธรรมชาติ	1. มาตรการลดความเสี่ยงจากการได้รับผลตอบแทนการลงทุนน้อยกว่าเป้าหมาย: กำหนดให้หน่วยงานบริหารสินทรัพย์ทำหน้าที่ในการติดตามผลการดำเนินงานโครงการที่เข้าไปลงทุน และรายงานผลต่อผู้บริหารระดับสูงและคณะกรรมการบริษัทอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ยังดำเนินงานร่วมกับผู้ร่วมลงทุนในการเข้าตรวจสอบกิจการที่ลงทุนด้วยกัน เพื่อสร้างความมั่นใจว่าระบบการควบคุมภายในของกิจการที่ไปลงทุนมีความเพียงพอและมีประสิทธิผล
	2. มาตรการลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติการของโรงไฟฟ้า: ประกอบไปด้วยความเสี่ยง 5 ประเภท ซึ่งกลุ่มเอ็กโกมีมาตรการในการรับมือดังนี้ ประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้า - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดโดยช่างผู้ชำนาญงาน จัดทำระบบสัญญาณเตือนภัย จัดให้มีการสำรองวัสดุที่จำเป็นและเพียงพอต่อการใช้งาน นำนโยบายบริหารคุณภาพมาใช้ และพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง การขาดแคลนน้ำดิบ - ประเมิน วิเคราะห์ และวางแผนการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าเพื่อให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอในทุกโรงไฟฟ้า และใช้หลัก 3Rs อันได้แก่ การลดการใช้น้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน การขาดแคลนเชื้อเพลิง - จัดทำสัญญาซื้อขายเชื้อเพลิงระยะยาวและจัดหาเชื้อเพลิงทางเลือกเพื่อลดและกระจายความเสี่ยง

ความเสี่ยงจากโรงไฟฟ้าที่ดำเนินการผลิตแล้ว	มาตรการลดความเสี่ยง
	ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและสังคม - ดำเนินการตามนโยบายของกลุ่มเอ็กโก คู่มือระบบจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และปรับใช้มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุ การต่อต้านการก่อวินาศกรรมและภัยพิบัติทางธรรมชาติ - ใช้มาตรการป้องกันต่างๆ เช่น การบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ตามระยะเวลาที่กำหนด การกำหนดแผนการรักษาความปลอดภัย การติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิด และการจัดทำประกันภัยเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น
ความเสี่ยงด้านการเงิน	มาตรการลดความเสี่ยง
การลงทุนของกลุ่มเอ็กโกต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก โดยเงินทุนที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เป็นการกู้ยืมจากสถาบันการเงินทั้งในประเทศและต่างประเทศ จึงมีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ย รวมไปถึงความเสี่ยงในการบริหารจัดการเงินสดจากการลงทุนในต่างประเทศ	กลุ่มเอ็กโกพยายามจัดหาเงินทุนเป็นเงินสกุลเดียวกับรายได้ที่ได้รับหรือในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันให้มากที่สุด (natural hedge) และทำสัญญาแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (cross currency swap) เพื่อรับมือกับความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน สำหรับความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย บริษัทป้องกันความเสี่ยงโดยการเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยลอยตัวให้เป็นอัตราดอกเบี้ยคงที่ในระดับอัตราที่เหมาะสมเมื่อสภาพตลาดเอื้ออำนวย ทั้งนี้ สำหรับความเสี่ยงในการบริหารจัดการเงินสดจากการลงทุนในต่างประเทศ บริษัทป้องกันความเสี่ยงโดยการประมาณการสถานะของกระแสเงินสดเป็นประจำทุกเดือน เพื่อดูความเหมาะสมของกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายและรักษาระดับของกระแสเงินสดในบัญชีเพื่อลงทุนในโครงการใหม่
ความเสี่ยงจากการดำเนินการด้านภาษี	มาตรการลดความเสี่ยง
ในแต่ละประเทศที่เข้าไปดำเนินธุรกิจมีหลักเกณฑ์ทางภาษีที่แตกต่างกัน ซึ่งหากไม่มีการศึกษาวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงในเรื่องนี้ไว้ล่วงหน้า อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานและชื่อเสียงของบริษัท	วางแผนภาษีและดำเนินการเสียภาษีให้ถูกต้องสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด
ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	มาตรการลดความเสี่ยง
การฝ่าฝืนกฎหมาย ซึ่งรวมถึงกฎหมายสิ่งแวดล้อม อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานและชื่อเสียงของกลุ่มเอ็กโก	กลุ่มเอ็กโกติดตามข้อกำหนดกฎหมายที่ออกใหม่ เผยแพร่และทำความเข้าใจกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ความเสี่ยงด้านบุคลากร	มาตรการลดความเสี่ยง
บุคลากร คือ ทรัพยากรที่สำคัญที่สุดขององค์กร การสูญเสียบุคลากรที่เป็นกำลังสำคัญอาจทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจ	กลุ่มเอ็กโกมีมาตรการในการรักษาบุคลากรที่ความรู้ความสามารถ โดยจัดทำแผนการสืบทอดตำแหน่ง จัดทำโครงการแบ่งปันความรู้ภายในองค์กรและจัดตั้งศูนย์รวมความรู้ในแวดวงธุรกิจไฟฟ้า ทั้งยังดูแลพนักงานให้ได้รับค่าตอบแทนที่เป็นธรรมและได้รับสิทธิประโยชน์ที่เหมาะสม
ความเสี่ยงด้านกระบวนการจัดหา	มาตรการลดความเสี่ยง
กลุ่มเอ็กโกมุ่งมั่นที่จะเติบโตอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการความเสี่ยงของคู่ค้าครอบคลุมประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ	บริษัทดำเนินมาตรการดังต่อไปนี้ เพื่อสนับสนุนให้คู่ค้าดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรม 1. จัดทำจรรยาบรรณคู่ค้าของเอ็กโก 2. ติดตามการดำเนินงานของคู่ค้าด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการอย่างต่อเนื่องผ่านแบบประเมินตนเอง 3. จัดการประชุมสำหรับคู่ค้าเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับคู่ค้า

ความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้น (Emerging Risks) ของเอ็กโก กรุ๊ป

กลุ่มเอ็กโกยังได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบในการทบทวนและตอบสนองต่อความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้น (emerging risks) และส่งผลกระทบต่อบริษัทในอนาคต โดยในปี 2561 บริษัทได้บ่งชี้ความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อกรดำเนินธุรกิจ อันได้แก่ ความเสี่ยงแนวโน้มการเติบโตของเศรษฐกิจโลกชะลอตัว ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายภาครัฐอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี ทั้งนี้ บริษัทได้เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้นนี้ต่อสาธารณะในรายงานประจำปีกลุ่มเอ็กโกและบนเว็บไซต์ www.egco.com

ความเสี่ยงแนวโน้มการเติบโตของเศรษฐกิจโลกชะลอตัว	มาตรการลดความเสี่ยง
ปัจจัยต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการกีดกันทางการค้า สงครามทางการค้าระหว่างสหรัฐกับจีน เบิร์กชชีพ และอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มสูงขึ้น ล้วนแล้วแต่จะนำไปสู่อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดลง และจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมพลังงานและการเติบโตของบริษัท	เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินงานในประเทศต่างๆ ที่บริษัทเข้าไปลงทุนมีหน้าที่ในการติดตาม รายงาน และประเมินสถานการณ์ และแจ้งเตือนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนเกิดความสูญเสีย นอกจากนี้ กลุ่มเอ็กโกยังกระจายการลงทุนเพื่อลดผลกระทบ และยังคงมุ่งมั่นแสวงหาโอกาสในการลงทุนใหม่ๆ อยู่เสมอ

ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายภาครัฐอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	มาตรการลดความเสี่ยง
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นประเด็นที่ทั่วโลกต่างให้ความสนใจและมีความกังวล โดยในการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 23 ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 6 - 17 พฤศจิกายน 2560 ได้มีการจัดทำกฎระเบียบและกรอบการทำงานใหม่เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งประเทศไทยได้ให้สัตยาบันในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20 - 25 ภายในปี 2573 เทียบกับปีฐาน พ.ศ. 2558 ด้วยเหตุนี้ ประเทศไทยจึงมีข้อผูกพันในการติดตามผลและจัดทำเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทุก 5 ปี ซึ่งอาจทำให้รัฐต้องพิจารณาออกกฎหมายใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใน 3 - 5 ปีข้างหน้า จึงถือว่าเป็นความเสี่ยงต่อองค์กรที่อาจจะเกิดขึ้น	กลุ่มเอ็กโกมีเป้าหมายที่จะบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยวางแผนจะเพิ่มสัดส่วนการลงทุนในพลังงานทดแทนให้ได้ร้อยละ 30 ภายในปี 2569 โดยในปี 2561 กลุ่มเอ็กโกมีการลงทุนในพลังงานทดแทนสูงถึงร้อยละ 20.49 ของกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งหมด นอกจากนี้ กลุ่มเอ็กโกยังมีแผนที่จะลงทุนในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในองค์กร และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยดำเนินธุรกิจร่วมกับพันธมิตรที่มีการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี	มาตรการลดความเสี่ยง
ในปัจจุบันวิวัฒนาการความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและพลังงานทางเลือกเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในอุตสาหกรรมพลังงาน นอกจากความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีซึ่งก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ไม่ว่าจะเป็นระบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก ระบบพลังงาน ระบบการกักเก็บพลังงาน และระบบข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) แล้ว รัฐบาลยังตั้งเป้าหมายในการพัฒนาระบบโครงข่ายสำหรับส่งไฟฟ้าอัจฉริยะในเชิงพาณิชย์ภายในปี 2564 โดยดำเนินการภายใต้ 3 เสาหลัก ทั้งนี้ นโยบายภาครัฐจะค่อยๆ เปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ใช้จากผู้บริโภคสู่การเป็นทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิตและการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนด้วยกัน ด้วยสาเหตุที่กล่าวไปข้างต้น จึงอาจส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ผลิตไฟฟ้าทั้ง 3 รายหลักของรัฐบาล และผู้ผลิตไฟฟ้าภาคเอกชนอีกหลายราย	เพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว กลุ่มเอ็กโกได้ติดตามการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างใกล้ชิด เพื่อพัฒนาธุรกิจใหม่ผ่านกิจกรรมการประกวดที่นวัตกรรม ซึ่งมุ่งพัฒนาการทำงานเป็นทีม ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความสามารถของพนักงานกลุ่มเอ็กโก อันจะนำพาองค์กรไปสู่ความอยู่รอดของธุรกิจและการเติบโตอย่างยั่งยืน

การจัดการสิ่งแวดล้อม GRI (2559) 103-1; 103-2; 103-3; 305-7; 306-1; 306-2; 306-3; 307-1 GRI (2561) 303-1; 303-2; 303-3a; 303-4a; 303-5a

บทนำ

บริษัทให้ความสำคัญยิ่งกับความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เพราะเชื่อว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยสร้างโอกาสทางด้านธุรกิจ รวมไปถึงการลดความเสี่ยงและค่าใช้จ่ายให้กับเอ็กโกได้ โดยในส่วนแรกจะรายงานถึงผลการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนของบริษัท เนื่องด้วยทุกชีวิตมีสิทธิที่จะเข้าถึงทรัพยากรน้ำที่สะอาด เอ็กโกจึงมีหน้าที่ในการบริหารจัดการการใช้น้ำเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการใช้้ำของคนในท้องถิ่น นอกจากนี้เอ็กโกตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพของพนักงานและคนในท้องถิ่น ในส่วนถัดมาจึงรายงานถึงการจัดการมลพิษทางอากาศและของเสีย กล่าวโดยสรุปเนื้อหาในบทนี้จึงมุ่งเน้นนำเสนอวิธีที่เอ็กโกใช้ในการลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินธุรกิจ รวมถึงการนำเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าที่ทันสมัยมาช่วยลดผลกระทบดังกล่าว

แนวทางการบริหารจัดการ

เอ็กโกยึดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหลักในการบริหารจัดการ ซึ่งแนวนโยบายของบริษัทได้วางหลักการสำคัญให้พนักงานและผู้รับเหมาจะต้องยึดถือปฏิบัติตาม ดังนี้

- บริหารงานโดยมีเป้าหมายในการป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและดีกว่าข้อกำหนดทางกฎหมาย
- มุ่งพัฒนากระบวนการดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ตลอดจนทบทวนและประเมินผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ
- ปลุกฝังและส่งเสริมพนักงานรวมทั้งผู้เกี่ยวข้องให้มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ที่ดำเนินกิจการ ให้เกิดความสมดุลของระบบนิเวศอย่างยั่งยืน
- มีส่วนร่วมในการลดการเกิดก๊าซเรือนกระจก อันส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ
- แสวงหาโอกาสที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันประสบการณ์จากการดำเนินงานกับหน่วยงานอื่นเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ เอ็กโกยังได้กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมจากมุมมองทางด้านความปลอดภัย

- ดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ

- จัดทำรอบการทำงานเพื่อกำหนดและทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ตลอดจนตรวจ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- ตระหนักในการป้องกันและแก้ไขกิจกรรมที่อาจเกิดผลกระทบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- สนับสนุนการใช้ทรัพยากรในการจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม อย่างเหมาะสม

อย่างไรก็ดี แม้กฎหมายและกฎระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ แต่เอ็กโกก็มีเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจมากกว่าเพียงแค่การดำเนินการตามกฎหมาย แต่ต้องการปฏิบัติตามแบบอย่างที่เป็นเลิศในระดับสากล โดยบริษัทดำเนินงานเพื่อให้แน่ใจว่าทุกพื้นที่การดำเนินธุรกิจของบริษัทได้รับการสนับสนุนและมีทรัพยากรเพียงพอที่จะขับเคลื่อนตามเจตนารมณ์ดังกล่าว ทั้งนี้ ในปี 2561 บริษัทมีจำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น การอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมมลพิษ การอบรมระบบการจัดสิ่งแวดล้อม และการประชุมนิเทศการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องถึง 10,197 ชั่วโมง โดยการฝึกอบรมดังกล่าวช่วยให้เอ็กโกสามารถปลูกฝังวัฒนธรรมของการมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับบุคคล

ในปี 2561 บริษัทได้จัดการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE) รวม 4 ครั้ง โดยคณะกรรมการดังกล่าวมีผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่-บริหารโรงไฟฟ้าเป็นประธาน และมีสมาชิกประกอบด้วย

ผู้บริหารจากโรงไฟฟ้าต่างๆ ทำหน้าที่กำหนดแนวทางหลักเกณฑ์ รวมทั้งติดตามและพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และมีคณะทำงานซึ่งมีตัวแทนจากแต่ละโรงไฟฟ้าของเอ็กโกให้การสนับสนุนการดำเนินงาน โดยคณะทำงานมีการจัดประชุมทุกสองเดือน และมีหน้าที่บริหารจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงไฟฟ้า ตลอดจนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องตามที่คณะกรรมการ SHE กำหนดไว้โดยจัดทำเป็น “คู่มือมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเอ็กโก” สำหรับให้พนักงานทุกคนและโรงไฟฟ้าทุกแห่งปฏิบัติตาม โดยรายละเอียดเกี่ยวกับคณะกรรมการและคู่มือระบุในบท “อาชีวอนามัยและความปลอดภัย” ในรายงานฉบับนี้

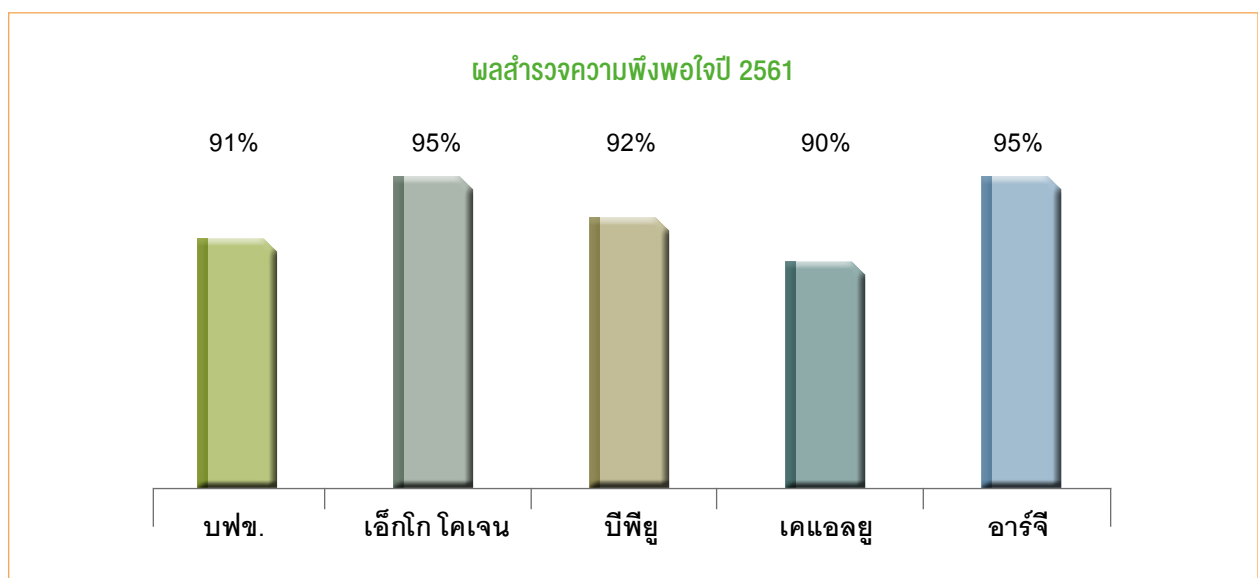
สำหรับในระดับโรงไฟฟ้าบริษัท ผลิตไฟฟ้าฯ จำกัด (บพข.) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในกลุ่มเอ็กโก มีนโยบายที่ครอบคลุมทั้ง

ด้านการจัดการพลังงาน ด้านคุณภาพ ด้านความปลอดภัย ด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีผู้รับผิดชอบที่พร้อมดำเนินงานเพื่อจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ โดยโรงไฟฟ้าฯ อนุมัติได้รับการรับรองมาตรฐานในระดับสากล ไม่ว่าจะเป็น ISO 14001, 18001, 50001, และ 45001 นอกจากนี้โรงไฟฟ้าถ่านหินเคซอน ประเทศฟิลิปปินส์ ยังได้รับ EMSCOP (มาตรฐานสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา) และมาตรฐานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของกระทรวงแรงงานและการจ้างงานฟิลิปปินส์ นอกจากนี้โรงไฟฟ้าอื่นๆ ในกลุ่มเอ็กโกก็ได้นำเอามาตรฐานสากลมาปรับใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งสื่อให้เห็นว่าเอ็กโกได้ให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	โรงไฟฟ้า	ประเภทเชื้อเพลิง	ISO 14001: 2015 ระบบบริหาร จัดการสิ่งแวดล้อม	OHSAS 18001: 2007 ระบบบริหารจัดการ ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย	ISO 50001 ระบบบริหารจัดการ พลังงาน
1	บพข.	ก๊าซธรรมชาติ	✓	✓	✓
2	เอ็กโก โคเจน	ก๊าซธรรมชาติ	N/A	N/A	N/A
3	บีฟิยู	ก๊าซธรรมชาติ	N/A	N/A	N/A
4	เคแอลยู	ก๊าซธรรมชาติ	N/A	N/A	N/A
5	อาร์จี	ชีวมวล	N/A	N/A	N/A
6	เอสพีพี ทุ	พลังงานแสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
7	เอสพีพี ตรี	พลังงานแสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
8	เอสพีพี โพร	พลังงานแสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
9	เอสพีพี ไฟว์	พลังงานแสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
10	ทีดีบีบลิวเอฟ	พลังงานลม	✓	N/A	N/A
11	โซลาร์ โก	พลังงานแสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
12	ซีดีบีบลิวเอฟ	พลังงานลม	N/A	N/A	N/A
13	เคซอน	ถ่านหิน	EMSCOP (มาตรฐานสิ่งแวดล้อม ของสหรัฐอเมริกา)	มาตรฐาน ความปลอดภัยและ อาชีวอนามัยของ กระทรวงแรงงานและ การจ้างงานฟิลิปปินส์	N/A
14	ปีอาร์ดับบลิวเอฟ	พลังงานลม	N/A	N/A	N/A

เอ็กโกยังได้ดำเนินการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อนเข้าไปดำเนินโครงการทั้งหมด เพื่อให้บริษัทสามารถประเมินและบริหารจัดการผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยโรงไฟฟ้าต้องรายงานติดตามผล EIA ปีละสองครั้ง ทั้งนี้ ท่านสามารถดูรายละเอียดรายงาน EIA ได้จากเว็บไซต์ <https://www.egco.com/en/business-group/all-countries/operating> (เลือกโรงไฟฟ้าเพื่ออ่านรายงาน EIA ที่ต้องการ)

นอกจากนี้เอ็กโกได้จัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียเป็นประจำทุกปี เพื่อให้บริษัทสามารถพัฒนาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียสามารถแจ้งปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินธุรกิจของเอ็กโก โดยบริษัทจะนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ก่อนที่จะนำเสนอผลลัพธ์ และนำข้อคิดเห็นที่ได้รับมาช่วยในการพัฒนาต่อไป ทั้งนี้ บริษัทยังได้กำหนดให้ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียเป็นดัชนีชี้วัดผลงาน (KPI) โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ร้อยละ 85 โดยผลความพึงพอใจประจำปี 2561 มีดังนี้



ทั้งนี้ ผู้มีส่วนได้เสียสามารถติดต่อบริษัทผ่านทางเว็บไซต์ หรือทางโทรศัพท์ เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือร้องเรียนเกี่ยวกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท โดยในปี 2561 บริษัทไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ และไม่มีการเสียค่าปรับหรือได้รับบทลงโทษใดๆ อันเนื่องมาจากการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือกฎระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
จำนวนการละเมิดกฎหมาย	0	0	0	0
จำนวนค่าปรับเกี่ยวกับหัวข้อข้างต้น (บาท)	0	0	0	0
หนี้สินค่าสิ่งแวดล้อมค้างจ่าย (บาท)	0	0	0	0

การบริหารจัดการน้ำ

การขาดการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพอาจส่งผลกระทบต่อทางการเงินต่อเอ็กโก โดยความเสี่ยงทางด้านการขาดแคลนน้ำถือเป็นหัวข้อที่ได้รับการติดตามอย่างสม่ำเสมอและเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กร ทั้งนี้ธุรกิจของเอ็กโกต้องพึ่งพาทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะในระบบหล่อเย็นในโรงไฟฟ้าถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ และชีวมวล ในปี 2561 โรงไฟฟ้าของเอ็กโกใช้น้ำโดยเฉลี่ย 0.34 ลูกบาศก์เมตรต่อเมกะวัตต์ชั่วโมง และกลุ่มเอ็กโกปล่อยน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า 1,127 ล้านลูกบาศก์เมตรโดยส่วนใหญ่ น้ำที่ถูกปล่อยออกไปเป็นน้ำทะเลที่ใช้ในระบบหล่อเย็น

บริษัทมีแผนกลยุทธ์ในการบริหารจัดการน้ำตามหลัก 3Rs (การลดการใช้ ใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่) โดยโรงไฟฟ้าแต่ละโรงจะต้องวิเคราะห์การบริหารจัดการน้ำและเตรียมแผนสำหรับการใช้น้ำเพื่อลดความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบกับการดำเนินงานของบริษัท ตัวอย่างเช่น โรงไฟฟ้าวัดเขื่อนกรีน มีอ่างเก็บน้ำขนาด 12,000 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอต่อการดำเนินงานภายในโรงไฟฟ้าเป็นเวลา 10 วัน ทั้งนี้ บริษัทยังมีการบริหารจัดการน้ำอย่างรับผิดชอบแบบบูรณาการโดยมุ่งเน้นการให้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและการปล่อยน้ำทิ้งจากการดำเนินงานของบริษัทอย่างปลอดภัย อีกทั้งยังมีนโยบายและแนวทางการประเมินสำหรับให้ทุกโรงไฟฟ้าเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ เช่น การจัดให้มีการติดตามการให้ทรัพยากรน้ำประจำวัน การกักเก็บและใช้น้ำฝน เป็นต้น

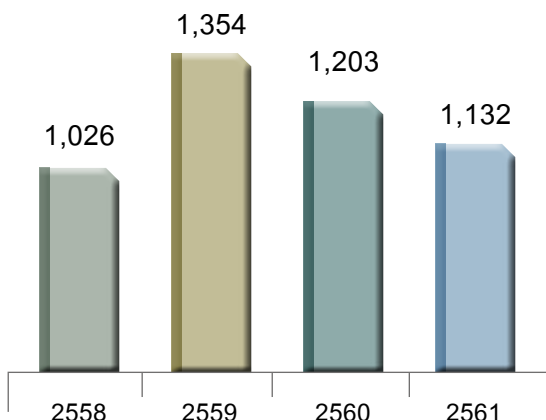
ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าแต่ละโรงจะมีกระบวนการบำบัดน้ำก่อนปล่อยออกจากโรงไฟฟ้า ตัวอย่างเช่น โรงงานไฟฟ้า บีฟิยู ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มีวิธีการบำบัดน้ำทิ้ง ดังนี้

1. น้ำจากระบบหล่อเย็นจะถูกกักเก็บที่บ่อพักเป็นเวลา 3 วัน ก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำแม่กลอง
2. น้ำเสียจากระบบบำบัดคุณภาพและจากห้องทดลอง จะถูกปล่อยสู่บ่อบำบัดและบ่อพักตามลำดับ
3. น้ำเสียจากสำนักงานจะถูกบำบัดในบ่อเกรอะก่อนปล่อยสู่บ่อพัก
4. น้ำเสียจากการทำความสะอาดพื้นและอุปกรณ์จะถูกปล่อยสู่กระบวนการแยกไขมัน (เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ) ก่อนปล่อยสู่บ่อพัก

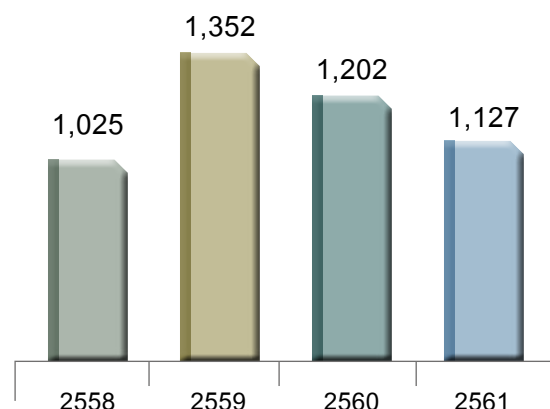
ที่บ่อพักน้ำทิ้งจะติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำ มีการตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด และค่านำไฟฟ้า โดยบริษัทจะนำน้ำดังกล่าวมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น นำไปรดน้ำต้นไม้ และนำไปใช้ซ้ำในกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้า



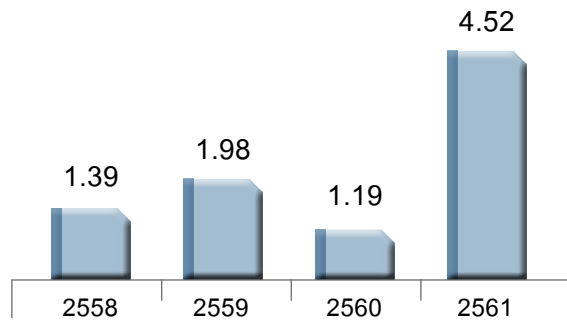
ปริมาณน้ำที่นำมาใช้ (ล้านลูกบาศก์เมตร)



ปริมาณน้ำปล่อยออก (ล้านลูกบาศก์เมตร)



ปริมาณการใช้น้ำ (ล้านลูกบาศก์เมตร)



ยังได้นำน้ำเสียจากบ่อกักเก็บน้ำเสีย (Wastewater Collection Basin - WWCB) และน้ำบำบัดจากบ่อตะกอนไปใช้ในการทำความสะอาดเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic precipitator - ESP) อีกด้วย

ทั้งนี้ น้ำเสียจากบ่อกักเก็บน้ำเสียที่บำบัดแล้วยังสามารถนำกลับมาใช้ฉีดพ่นเพื่อลดอุณหภูมิของไอเสีย (flue gas) ที่ Spray Dryer Absorbers อีกทั้งน้ำเสียจากบ่อตะกอนที่บำบัดแล้วปริมาณ 15,680 ลูกบาศก์เมตร ยังได้ถูกนำกลับมาใช้เพื่อล้างทำความสะอาดถนน และรดน้ำต้นไม้ในหน้าแล้ง เพื่อควบคุมฝุ่นละออง

แนวโน้มของปัญหาทางด้านทรัพยากรน้ำขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของแต่ละชุมชน บริษัทดำเนินงานร่วมกับชุมชนข้างเคียงเพื่อทำความเข้าใจและร่วมจัดการปัญหาทางด้านทรัพยากรน้ำ เช่น โรงไฟฟ้าบีพียูและโรงไฟฟ้าเคแอลยูได้จัดประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนปีละ 2 ครั้ง โดยมีตัวแทนจากโรงไฟฟ้า หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ และชุมชน โดยในการประชุมดังกล่าว โรงไฟฟ้าจะรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า รวมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

บริษัทให้ความสำคัญกับการหลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเสียเป็นลำดับแรก ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ ที่โรงไฟฟ้า เคซอน ซึ่งนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วไปใช้ซ้ำในกระบวนการดำเนินงานที่สามารถใช้น้ำที่บำบัดแล้วได้ โดยในช่วงที่มีการหยุดซ่อมโรงไฟฟ้า น้ำเสียปริมาณ 27,000 ลูกบาศก์เมตรที่ได้รับการบำบัดอยู่ในบ่อตะกอน (Clarifier Basin - CB) ถูกใช้เป็นน้ำดิบนำเข้าสู่กระบวนการรีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis - RO) เพื่อผลิตเป็นน้ำสะอาด ใช้ทดแทนปริมาณความต้องการน้ำในช่วงที่หยุดการผลิตและช่วงเริ่มต้นของการผลิต นอกจากนี้



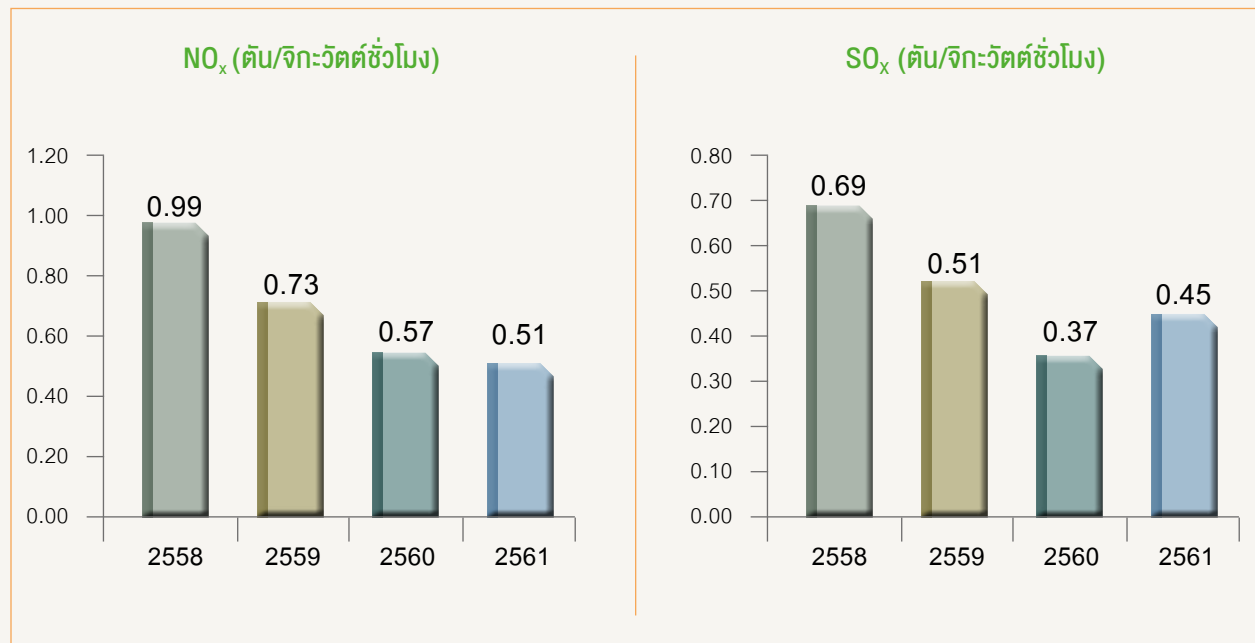
สำหรับกรณีที่ไม่สามารถนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะมีการติดตามและประเมินคุณภาพก่อนการปล่อยเพื่อให้แน่ใจว่าคุณภาพสูงกว่ามาตรฐานและข้อบังคับในแต่ละพื้นที่

นอกจากนี้ ก่อนการสร้างโรงไฟฟ้า ในการจัดทำ EIA ยังได้รวมถึงการประเมินถึงเรื่องการใช้ น้ำ โดยโรงไฟฟ้าทั้งหมดในกลุ่มเอ็กโกโมได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ขาดแคลนน้ำ (water stress area) บริษัทมุ่งมั่นดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าสถานการณ์น้ำในพื้นที่จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงในบริเวณพื้นที่ที่บริษัทดำเนินโครงการ ยกตัวอย่างเช่น โรงไฟฟ้าบีพียู ใช้น้ำปริมาณ 8,358 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยใช้น้ำจากแม่น้ำแม่กลอง โดยได้กักเก็บน้ำในบ่อเก็บน้ำความจุ 37,600 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้สำหรับ 3 วัน ทั้งนี้ แม่น้ำแม่กลองมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยในฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน - เดือนเมษายน) อยู่ที่ 13 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งอัตราการใช้น้ำของโครงการอยู่ที่เพียงร้อยละ 0.06 ของปริมาณน้ำโดยเฉลี่ยในแม่น้ำแม่กลองในช่วงฤดูแล้ง

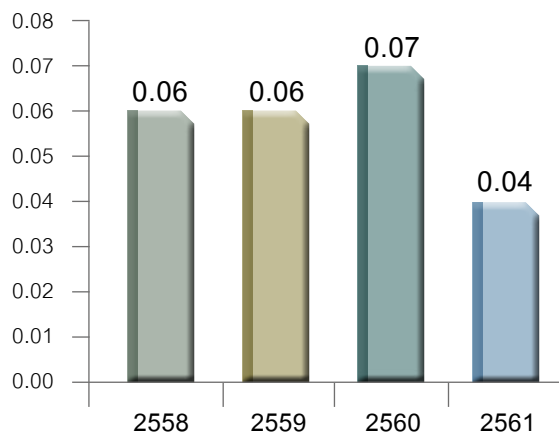
มลพิษทางอากาศ

เอ็กโกมุ่งเน้นการพัฒนากำลังการผลิตจากแหล่งพลังงานหมุนเวียนให้ได้ร้อยละ 30 ภายในปี 2569 ซึ่งการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนดังกล่าวจะช่วยลดการปล่อยมลพิษทางอากาศได้อย่างมาก อย่างไรก็ตาม การเผาไหม้ในโรงไฟฟ้าหลายแห่งของบริษัทยังคงมีการปล่อยไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ผ่านไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ปล่อยซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละออง (TSP) โดยบริษัทได้นำเทคโนโลยีที่ดีที่สุดมาใช้เพื่อลดการปล่อยก๊าซและฝุ่นละอองต่างๆ ตัวอย่างเช่น โรงไฟฟ้าถ่านหินทั้งหมดของบริษัทจะมีการควบคุมการปล่อยก๊าซ SO_2 NO_x ฝุ่น และมลพิษอื่นๆ

ปริมาณการปล่อยมลพิษหลัก มีรายละเอียดดังนี้



ฝุ่นละออง (ตัน/จิกะวัตต์ชั่วโมง)



บริษัทให้ความสำคัญกับการติดตามตรวจสอบกระบวนการผลิต เพื่อควบคุมคุณภาพของอากาศให้อยู่ในระดับที่ดีกว่าระดับมาตรฐาน โดยจะมีการตรวจสอบคุณภาพอากาศทุก 6 เดือน จากผู้ตรวจภายนอกที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องรายงานเกี่ยวกับประเภทและปริมาณการปล่อยมลพิษ ทั้งนี้ ในปี 2561 โรงไฟฟ้าที่เดินเครื่องเชิงพาณิชย์แล้วทั้งหมดของกลุ่มเอ็กโกมีค่าทางด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และข้อมูลการปล่อยมลพิษยังได้รับการรับรองจากหน่วยงานภายนอกอีกด้วย

โครงการเด่น

การติดตั้งม่านน้ำป้องกันฝุ่น ณ โรงไฟฟ้าเคซอน

หนึ่งในข้อกังวลหลักด้านสิ่งแวดล้อมในการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าถ่านหินคือ การกระจายของฝุ่นซึ่งมาจากถ่านล้อย โดยชุมชนใกล้เคียงมักมีความกังวลเกี่ยวกับฝุ่นละอองที่ปล่อยออกมาจากโรงไฟฟ้า ดังนั้นจึงควบคุมการกระจายของฝุ่นโดยการทำให้ถ่านล้อยเปียกก่อนการขนส่ง

ด้วยเหตุนี้ จึงได้มีการติดตั้งม่านละอองน้ำเพื่อกักจับฝุ่นระหว่างการขนถ่ายถ่านล้อย อย่างไรก็ตาม ยังพบการกระจายของฝุ่นระหว่างการเริ่มการขนถ่ายแบบเปียก ทั้งนี้เพื่อพัฒนาการกักจับฝุ่นละออง โรงไฟฟ้าเคซอนได้มีการเปลี่ยนหัวฉีดม่านน้ำที่สามารถสร้างม่านน้ำที่มีความละเอียดกว่าขึ้นบริเวณรอบนอกของเครื่องผสม โดยเครื่องฉีดจะสร้างม่านน้ำที่สามารถกักจับการกระจายของฝุ่นระหว่างกระบวนการขึ้นต้นของการขนถ่ายถ่านล้อย ทั้งนี้ ระหว่างการติดตั้งได้มีการทดสอบระหว่างการขนถ่ายถ่านล้อยจริง ซึ่งได้รับผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจโดยไม่มีฝุ่นกระจายนอกบริเวณไซโลหัวฉีดม่านน้ำไซโลฝุ่นใหม่



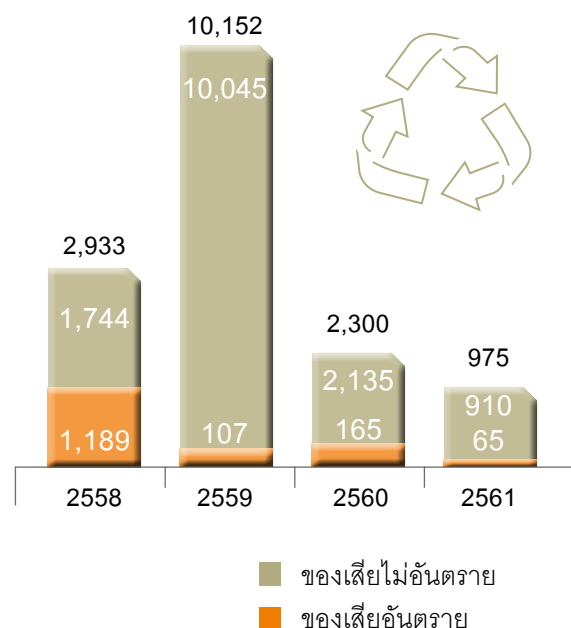
← หัวฉีดน้ำป้องกันฝุ่น

การจัดการของเสีย

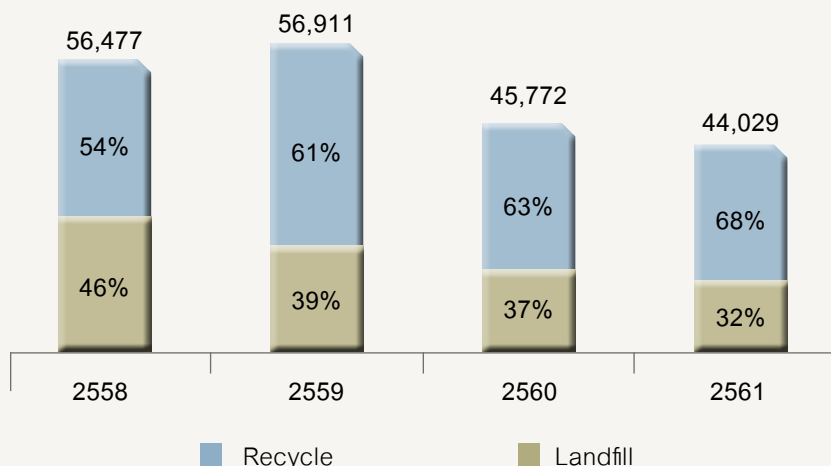
บริษัทมีการจัดการของเสียโดยยึดหลัก 3Rs (การลด การใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้) ในกรณีที่จำเป็น โรงไฟฟ้า จะจัดหาตัวแทนหรือบริษัทที่ให้บริการกำจัดของเสีย โดย เอ็กโก จะพิจารณาคัดเลือก ตรวจสอบใบอนุญาต และ ติดตามการกำจัดขยะของหน่วยงานภายนอกอย่างสม่ำเสมอ สำหรับรายละเอียดการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานจะได้กล่าวถึงในบทต่อไป

ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าของเอ็กโก ผลิตขยะที่ไม่เป็นอันตราย เช่น ขยะทั่วไป อาหาร ไม้ กระดาษ สายไฟ และถุงพลาสติก เป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่โรงไฟฟ้าบางแห่งมีการผลิตขยะอันตราย เช่น น้ำมันจากหม้อแปลง น้ำมันเครื่อง เคมีภัณฑ์ เป็นต้น โดยบริษัทภายนอกจะเป็นผู้คำนวณ ปริมาณของเสียที่นำไปกำจัด ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น ระหว่างปี 2558 - 2561 มีดังนี้

ปริมาณของเสีย (ตัน)



ทิ้ง (ตัน)



โรงไฟฟ้าของบริษัทติดตามและควบคุมการเก็บและกำจัดของเสียให้เป็นไปตามกฎหมาย และกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด โดยได้มีการจัดบัญชีของเสียและรายละเอียดของการนำของเสียไปกำจัดทุกครั้ง รวมทั้งมีการขออนุญาตนำกากของเสียออกนอกบริเวณโรงไฟฟ้าผ่านเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม (www.diw.go.th) ปีละครั้ง โดยบุคคลภายนอกสามารถตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวได้

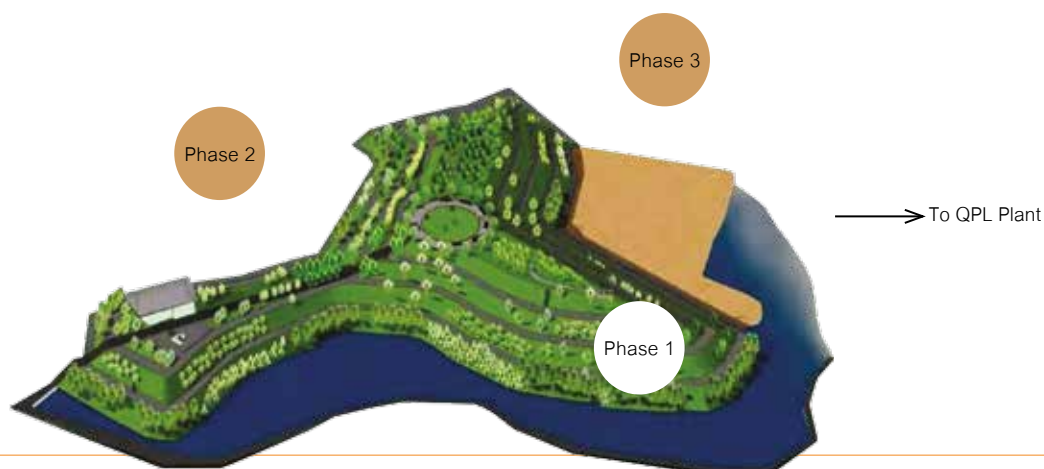


ในปี 2561 ไม่มีรายงานการรั่วไหลของขยะในโรงไฟฟ้าของเอ็กโกที่เดินเครื่องเชิงพาณิชย์แล้ว

โครงการเด่น

การบริหารจัดการขยะของโรงไฟฟ้าเคซอน

การเผาไหม้ถ่านหินของโรงไฟฟ้าเคซอนจะทำให้เกิดเถ้าลอยและเถ้าหนัก โดยเถ้าจากโรงไฟฟ้าเคซอนจะถูกฝังกลบในพื้นที่ในบริเวณโรงไฟฟ้า ทั้งนี้เพื่อการจัดการพื้นที่เก็บเถ้าอย่างเหมาะสม โรงไฟฟ้าเคซอนจึงได้จัดทำแผนแม่บทในการฟื้นฟูพื้นที่ให้เป็น “บ้านของนก (Bird Haven)” โดยได้ปูโพลีเอทิลีนความเข้มสูง (HDPE) ในพื้นที่ฝังกลบทั้งหมดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่่น้ำบาดาล โครงการนี้เริ่มมาตั้งแต่ปี 2554





← สถานที่สองเปิดป่า ณ พื้นที่ฝังกลบ

หลังจากการศึกษาค้นคว้าคุณภาพของเถ้าลอยซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นส่วนประกอบปูนซีเมนต์ หรือถมถนนได้ โรงไฟฟ้าเคซอนได้ร่วมมือกับบริษัท ปอซโซลานิกฟิลิปปินส์ จำกัด (PPI) ในการขนถ่ายเถ้าลอยและนำกลับมาใช้ใหม่ โดยเถ้าลอยที่ไม่ได้นำมาใช้ PPI จะนำไปเปลี่ยนสภาพเป็นเถ้าเปียกเพื่อฝังกลบต่อไป

ในขณะที่เถ้าหนักสามารถนำไปใช้เพื่อถมถนน แต่ก็มักถูกเข้าใจผิดเป็นถ่านหินหากพบเห็นบนถนน ดังนั้น โรงไฟฟ้าเคซอนจึงใช้วิธีการฝังกลบในพื้นที่เก็บเถ้า อย่างไรก็ตาม การทราบถึงคุณภาพของเถ้าหนักว่าสามารถนำมาถมถนนได้ดีนั้นทำให้กรมโยธาธิการและทางหลวง เริ่มการทดสอบการนำเถ้าหนักของโรงไฟฟ้าเคซอนมาใช้ในโครงการสร้างถนนคอนกรีตจากเมือง Muaban ถึงเมือง Real ในเดือนพฤษภาคม 2561

ทั้งนี้ ในปี 2561 โรงไฟฟ้าเคซอนผลิตเถ้าในปริมาณ 33,441 ตัน โดยเถ้า 29,840 ตัน หรือ 89% ถูกนำไปใช้ใหม่ และมีเพียง 3,601 ตัน หรือ 11% เท่านั้นที่ถูกฝังกลบในพื้นที่

โรงไฟฟ้าเคซอนได้รับรางวัลจากสมาคมควบคุมมลพิษฟิลิปปินส์ภาค 4a ในเดือนตุลาคม ระหว่างการประชุมสมัชชา Biennial CPO ณ โรงแรม Bellevue Alabang



เถ้าลอยแห้งลำเลียงโดยบริษัทปอซโซลานิก



เถ้าหนักใช้ในการถมถนน
ในโครงการถนนคอนกรีต
ของกรมโยธาธิการ
และทางหลวง



การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการพลังงาน GRI 103-1; 103-2; 103-3; 302-1; 302-3; 302-4; 305-1; 305-2; 305-4; 305-5

เอ็กโกตระหนักดีว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้นเป็นความท้าทายระดับโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งส่งผลให้เกิดภัยพิบัติต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นอุทกภัย ภาวะโลกร้อนและการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล เอ็กโกในฐานะผู้ผลิตไฟฟ้าชั้นนำจึงมีความรับผิดชอบที่จะจัดหาพลังงานที่เชื่อถือได้ ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ อีกทั้งยังมีความรับผิดชอบในการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งความรับผิดชอบเหล่านี้ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ทั่วโลก จำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนมาใช้พลังงานที่เชื่อถือได้และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกไปพร้อมกัน เอ็กโกมีความมุ่งมั่นที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างเต็มความสามารถ โดยในบทนี้จะกล่าวถึงแนวทางการดำเนินงาน ซึ่งรวมถึงรายละเอียดของระบบการจัดการพลังงานของบริษัท และยังอธิบายถึงเป้าหมายด้านพลังงานทดแทนและแสดงให้เห็นแนวทางการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอีกด้วย

แนวทางการบริหารจัดการ

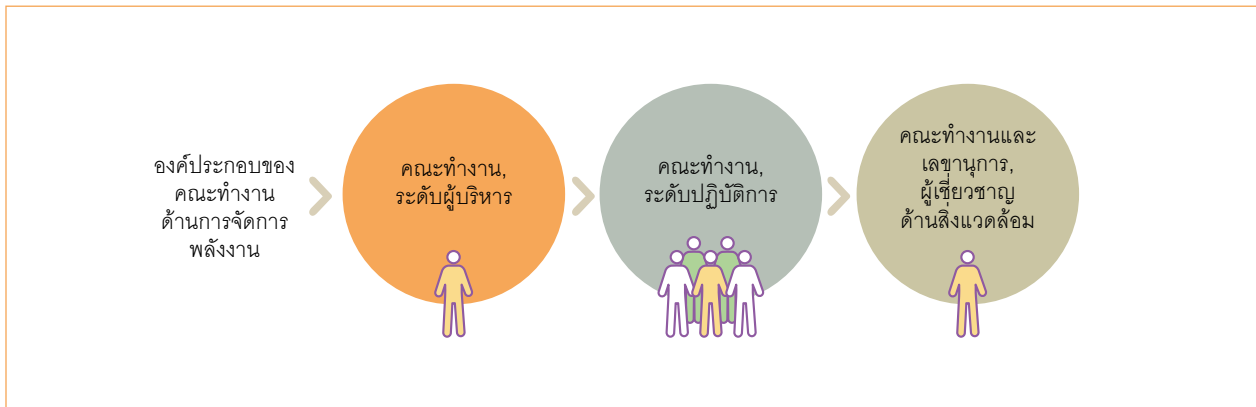
“นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม” และ “นโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม” ของเอ็กโก ซึ่งได้อธิบายไว้ในบทก่อนหน้านี้ เป็นกรอบที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการพลังงานของบริษัท โดยบริษัทได้ปรับปรุงนโยบายการอนุรักษ์พลังงานของกลุ่มเอ็กโก และประกาศใช้ในเดือนมกราคม 2561

- 1) เอ็กโกจะดำเนินการและพัฒนาระบบบริหารจัดการพลังงานอย่างเหมาะสม โดยกำหนดให้การอนุรักษ์พลังงานให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานขององค์กร และจะปฏิบัติตามกฎหมายและกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2) เอ็กโกจะปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานขององค์กรอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับลักษณะและปริมาณพลังงานที่ใช้ประกอบธุรกิจ
- 3) เอ็กโกจะจัดสรร “บุคลากร งบประมาณ เวลา และการฝึกอบรม” เพื่อให้การจัดการพลังงานในองค์กรมีประสิทธิภาพ
- 4) เอ็กโกจะกำหนดแผนและเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงานเป็นประจำทุกปีและสื่อสารให้พนักงานทุกคนเข้าใจ และปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง
- 5) การอนุรักษ์พลังงานเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหารและพนักงานทุกระดับที่จะให้ความร่วมมือปฏิบัติตาม ติดตามตรวจสอบ และรายงานต่อคณะทำงานฯ



- 6) ผู้บริหารและคณะทำงานฯ จะทบทวนและปรับปรุงเป้าหมายและแผนการดำเนินงานด้านการจัดการพลังงานทุกปี

ทั้งนี้เอ็กโกยังได้แต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานและคณะผู้ตรวจการประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร ซึ่งมีหน้าที่ทบทวน ปรับปรุง และติดตามการดำเนินงานด้านพลังงานเป็นประจำทุกเดือน อีกทั้งยังมีหน้าที่ในการเผยแพร่ความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานอย่างต่อเนื่องผ่าน EGCO Group Net เสี่ยงตามสาย และสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ



ในปี 2561 โรงไฟฟ้าขนอมได้พัฒนาระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐาน ISO 50001 ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันว่ากลุ่มเอ็กโกให้ความสำคัญยิ่งกับการปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง โดยที่ผ่านมาได้ค้นพบว่าหน่วยผลิตไฟฟ้า KN-S22 ของโรงไฟฟ้ามีอัตราการใช้ความร้อน (Heat rate) สูงกว่าปกติในช่วง 3 วันที่ผ่านมา เนื่องจากความดันคอนเดนเซอร์เพิ่มขึ้นจากความผิดปกติของซีลปั๊มน้ำสุญญากาศ โดยหลังจากการแก้ไขอัตราการใช้ความร้อนกลับสู่ระดับปกติ จากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้ทราบว่าที่ผ่านมายังไม่ได้กำหนดเป้าหมายในการควบคุมความดันของคอนเดนเซอร์เพื่อให้อัตราการใช้ความร้อนดีที่สุด จึงได้พัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้เฝ้าติดตามอัตราการใช้ความร้อน เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ทำงานเป็นปกติและมีประสิทธิภาพ โดยโครงการดังกล่าวประกอบด้วย การตรวจสอบอัตราการใช้ความร้อนรายวัน และการตรวจสอบเป้าหมายความดันคอนเดนเซอร์รายวัน ทั้งนี้ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการดังกล่าว ไม่เพียงช่วยให้บริษัทสามารถตรวจสอบอัตราการใช้ความร้อนของโรงไฟฟ้า แต่ยังสามารถช่วยให้ผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ ยังช่วยให้สามารถระบุความผิดปกติของอุปกรณ์ได้อย่างรวดเร็ว ลดการใช้พลังงานและค่าใช้จ่ายให้กับบริษัทอีกด้วย

ตามการรายงานในบท การบริหารจัดการความเสี่ยง ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศนั้นได้รับการพิจารณาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร โดยความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับกฎระเบียบของรัฐได้รับการพิจารณาว่าเป็นความเสี่ยงใหม่ที่อาจจะ

เกิดขึ้นของเอ็กโก ทั้งนี้ ในปี 2562 เอ็กโกจะมีทบทวนเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และจะดำเนินการทบทวนความเสี่ยงทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ประเทศไทยได้แสดงเจตจำนงในการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ โดยมีเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ 20-25% ภายในปี 2573 เมื่อเทียบกับการดำเนินกิจกรรมตามปกติ ทั้งนี้ ในฐานะผู้ผลิตไฟฟ้ารายหลักของประเทศ เอ็กโกมุ่งมั่นที่จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยในการเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้พลังงานในรูปแบบใหม่ ทั้งนี้กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเอ็กโกในปัจจุบันสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนที่สำคัญ สองส่วนแรกนั้นเกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัท และส่วนสุดท้ายเกี่ยวข้องกับวิธีที่การปรับตัวต่อความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1. การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนพลังงานทดแทนเป็น 30%
3. ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการดำเนินงาน

การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานในการดำเนินงานของบริษัทนั้นเป็นประโยชน์ต่อธุรกิจและช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของบริษัท โดยเอ็กโกได้

ดำเนินโครงการต่างๆ เพื่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้เทคโนโลยีผลิตไฟฟ้าที่ทันสมัยที่สุด การใช้ระบบอัตโนมัติเพื่อปิดการทำงานของเครื่องปรับอากาศนอกเวลาทำการ รวมไปถึงการแก้ปัญหาเชิงพฤติกรรม เช่น การรณรงค์สร้างความตระหนักรู้ให้กับพนักงาน

โรงไฟฟ้าขอนแก่น ได้ดำเนินการโครงการตรวจสอบกังหันก๊าซ ซึ่งกังหันก๊าซจะแปลงก๊าซร้อนให้เป็นพลังงานกลซึ่งใช้ในการขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า โดยโรงไฟฟ้าขอนแก่นจะตรวจสอบกังหันอย่างสม่ำเสมอเพื่อติดตามและฟื้นฟูการทำงานของกังหันก๊าซอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวทำให้อัตราการใช้ความร้อนลดลง รวมทั้งช่วยลดการใช้ก๊าซประมาณ 47,630 ล้านบีทียูต่อปี หรือเทียบเท่า 9.5 ล้านบาท



ในส่วนอาคารสำนักงานของบริษัท ได้มีการติดตั้งสวิตช์อัตโนมัติสำหรับเพื่อปิดการทำงานของเครื่องปรับอากาศนอกเวลาทำการ โดยบริษัทประเมินว่าจะช่วยให้ค่าไฟฟ้าลดลงกว่า 100,000 บาทต่อปี

สำหรับโรงไฟฟ้าเคซอนได้ดำเนินการเปลี่ยนหลอดไฟเป็นหลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดแอลอีดี (LED) เพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้าและหลีกเลี่ยงการสร้างของเสียอันตรายที่เกิดจากสารปรอทมาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2554 โดยในปี 2561 โรงไฟฟ้าเคซอนมีการติดตั้งหลอดไฟ LED มากกว่า 65% ของทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีการเก็บสารทำความเย็นจากเครื่องปรับอากาศไว้ก่อนที่จะซ่อมบำรุงคอมเพรสเซอร์ โดยนำสารทำความเย็นดังกล่าวกลับไปใส่ในคอมเพรสเซอร์อีกครั้งหลังจากการซ่อมบำรุง ทั้งนี้การเก็บและการใช้ซ้ำถือเป็นการป้องกันการปล่อยสารทำลายโอโซนโดยรวมแล้วโรงไฟฟ้าเคซอนสามารถหลีกเลี่ยงการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากกว่า 600 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า จากทั้ง 2 โครงการดังกล่าว

นอกจากนี้ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาตลอดการกระบวนการดำเนินธุรกิจ เอ็กโกยังได้ส่งเสริมให้พนักงานเสนอวิธีการลดการใช้พลังงาน โดยในปี 2561 ‘การตรวจสอบสมรรถนะโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์โดยโปรแกรม Microsoft Excel’ ได้รับรางวัลชนะเลิศ จากการประกวด EGCO Group Innovation Team Challenge Award โดยโปรแกรมดังกล่าวช่วยคำนวณประสิทธิภาพภายในโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม ซึ่งช่วยให้บริษัทสามารถระบุและแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว

เป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนพลังงานทดแทนเป็น 30%

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เอ็กโกมีโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนรวมทั้งหมด 16 แห่ง มีกำลังการผลิตรวม 873 เมกะวัตต์ คิดเป็น 20.49% ของกำลังการผลิตทั้งหมดของเอ็กโก ทั้งนี้ เอ็กโกได้กำหนดเป้าหมายเพื่อเพิ่มสัดส่วนพลังงานทดแทนให้ถึง 30% ภายในปี 2569 โดยปัจจุบันมีโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำสองแห่งในประเทศลาวที่กำลังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง โดยโรงไฟฟ้าไชยะบุรีซึ่งคาดว่าจะเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ในปี 2562 และมีกำลังการผลิต 160 เมกะวัตต์ และโรงไฟฟ้า NT1PC ซึ่งคาดว่าจะเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ในปี 2565 จะมีกำลังการผลิต 161 เมกะวัตต์

นอกจากนี้ ระหว่างปี 2558 ถึง 2560 โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทยยังลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่า 100,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (โรงไฟฟ้าเอสพีฟู้ด 26,462 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โรงไฟฟ้าเอสพีฟู้ทรี

26,874 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โรงไฟฟ้าเอสพีพีไฟร์ 20,076 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า และโรงไฟฟ้าเอสพีพีไฟร์ 27,908 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า) โดยข้อมูลได้รับการตรวจสอบและรับรองจากการดำเนินโครงการภายใต้กลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism :CDM) ทั้งนี้ บริษัทยังคาดว่าโรงไฟฟ้าเหล่านี้สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 33,068 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ในปี 2561 และเอ็กโกมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวมลดลง 468,418 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในปี 2561 จากการผลิตพลังงานทดแทนของเอ็กโก จากการวัดโดยตรงจากแหล่งกำเนิดโดยใช้ปัจจัยการปล่อยมาตรฐานจาก www.tgo.or.th

ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการดำเนินงาน

การดำเนินธุรกิจของเอ็กโกต้องเผชิญกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งผลกระทบจากระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่รุนแรงและการขาดแคลนน้ำ ด้วยเหตุนี้เอ็กโกจึงมีกลยุทธ์ในการรับมือกับความเสี่ยงดังกล่าว ซึ่งรวมถึงแนวปฏิบัติเมื่อมีการยกระดับเหตุการณ์ แผนการตอบสนองต่อผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ เช่น แผนการที่จะตอบสนองต่อผลกระทบของลานีญาและเอลนีโญ แผนการสำรองเชื้อเพลิงเพื่อลด

โอกาสเกิดเหตุการณ์การผลิตหยุดชะงัก และการสร้างแหล่งเก็บน้ำเพื่อรักษาระดับการผลิตในช่วงฤดูแล้ง

โรงไฟฟ้าชนอมยังได้จัดทำแผนป้องกันและบรรเทาอุบัติภัยจากอุทกภัยและวาตภัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อป้องกันและลดความสูญเสียจากชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้รับผิดชอบเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินมีดังนี้

รายละเอียด	หน้าที่รับผิดชอบ
ป้ายสัญญาณเตือน	ส่วนควบคุมความปลอดภัย
สำรวจและเตรียมกระสอบทรายสำหรับการป้องกันน้ำท่วม	ส่วนการบำรุงรักษาเครื่องกล
ตัดแหล่งจ่ายไฟไปยังอุปกรณ์ไฟฟ้า	ส่วนงานบำรุงรักษาไฟฟ้า
หากระดับน้ำเพิ่มขึ้นสูง แจ้ง กฟผ. ให้ปิดโรงไฟฟ้า	ส่วนเดินเครื่อง

นอกจากนี้เอ็กโกยังมุ่งมั่นที่จะร่วมอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำที่สำคัญของประเทศ ผ่านการดำเนินงานของมูลนิธิไทยรักษ์ป่าอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการ “สร้างป่าสร้างรายได้” ที่จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการ “การปลูกป่าเชิงนิเวศ” ด้วยพืชประจำถิ่นที่จังหวัดชัยภูมิ โดยโครงการเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบที่เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และช่วยป้องกันการเกิดน้ำท่วมในระยะยาวอีกด้วย

ผลการดำเนินงานในปี 2561

การใช้พลังงานภายในองค์กร (Energy Consumption)

ในปี 2561 กลุ่มเอ็กโกมีปริมาณการใช้พลังงาน เท่ากับ 48,384,265 กิโลจูล ซึ่งเพิ่มมากขึ้นจากปีก่อนหน้า เนื่องจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมบีฟียูและเคแอลยูเริ่มเดินเครื่องครบ 1 ปี โดยในปี 2560 มีการใช้พลังงาน 42,006,600 กิโลจูล

ข้อมูลการใช้พลังงานในองค์กร จะรวบรวมข้อมูลจากโรงไฟฟ้าทั้งหมดที่เอ็กโกมีอำนาจควบคุม โดยแต่ละโรงไฟฟ้าจะเก็บข้อมูลปริมาณใช้พลังงานจากแหล่งต่างๆ และคำนวณการใช้พลังงานตามประเภทนั้นๆ รายละเอียดดังนี้

- ถ่านหินและก๊าซ: ค่าความร้อนจากผู้ผลิต
- อื่นๆ: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน <http://www.dede.go.th>
- ชีวมวล: ค่าความร้อนจากห้องปฏิบัติการ

ข้อมูลจากการซื้อและขายไฟฟ้าตามเครื่องมือวัดของโรงไฟฟ้าแต่ละแห่ง

		2558	2559	2560	2561
เชื้อเพลิงที่ไม่หมุนเวียน	กิกะจูล	81,073,106	80,282,617	80,348,844	94,822,709
ถ่านหิน	กิกะจูล	31,700,916	30,286,907	29,769,911	25,215,135
ก๊าซ	กิกะจูล	49,209,760	49,802,582	50,362,998	68,266,718
อื่นๆ: น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน	กิกะจูล	162,430	193,128	215,935	1,340,856
เชื้อเพลิงทดแทน: ชีวมวล	กิกะจูล	1,320,538	1,090,244	1,236,642	1,121,551
พลังงานไฟฟ้า, ความร้อน, ความเย็น, และไอน้ำที่ซื้อมาเพื่อการบริโภค	กิกะจูล	113,446	23,992	38,032	44,034
พลังงานไฟฟ้า, ความร้อน, ความเย็น, และไอน้ำที่จำหน่ายออกไป	กิกะจูล	35,058,594	38,551,151	39,616,917	47,604,028
ไฟฟ้า	กิกะจูล	33,943,641	38,445,508	39,465,028	45,440,073
ไอน้ำ	กิกะจูล	1,114,953	105,642	151,889	2,163,955
การใช้พลังงานทั้งหมด	กิกะจูล	47,448,496	42,845,702	42,006,600	48,384,265

การใช้พลังงานต่อหน่วยผลิต (Energy Intensity)

เมื่อนำปริมาณการใช้พลังงานทั้งหมดเทียบกับปริมาณการผลิตทั้งหมดของกลุ่มเอ็กโก จะพบว่าเอ็กโกใช้พลังงานต่อหน่วยผลิตในปี 2561 ลดลง 4% เมื่อเทียบกับปี 2560 เหลือเพียง 3.66 กิกะจูลต่อเมกะวัตต์ชั่วโมง

	หน่วย	2558	2559	2560	2561
ความเข้มข้นของการใช้พลังงาน	กิกะจูลต่อเมกะวัตต์ชั่วโมง	4.87	4.00	3.82	3.66

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงขอบเขตที่ 1

การรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง คำนวณมาจาก

- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตไฟฟ้า (การใช้เชื้อเพลิง)
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากแหล่งกำเนิดการเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ (Mobile combustion)
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก NO_x, So_x, Co, Co₂
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก SF₆
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากสารทำความเย็น (Chemical Refrigerants)

และใช้ค่า GWP (Global Warming Potential) จากคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) ในการคำนวณการปล่อยค่าก๊าซเรือนกระจกทางตรง

	หน่วย	2558	2559	2560	2561
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (ขอบเขตที่ 1)	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	5,972,291	6,247,557	5,828,891	6,664,845

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมขอบเขตที่ 2

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมนั้นมาจากการซื้อหรือได้รับไฟฟ้ามาจากโรงไฟฟ้าแต่ละแห่งคูณด้วยค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของแต่ละพื้นที่ โดยในประเทศไทยใช้ค่าสัมประสิทธิ์จาก www.tgo.or.th

	หน่วย	2558	2559	2560	2561
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม (ขอบเขตที่ 2)	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	3,226	4,409	6,762	8,670

ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย GRI 103-1; 103-2; 103-3; 403-1; 403-2; 403-3; 403-4; 403-5; 403-6; 403-7; 403-8; 403-9; G4-EU18

บทนำ

เอ็กโกยึดถือความปลอดภัย และอาชีวอนามัย เป็นปัจจัยหลักในการดำเนินธุรกิจ ดังที่แสดงให้เห็นในแผนผังสรุปประเด็นด้านความยั่งยืนที่สำคัญของเอ็กโก โดยบริษัทไม่เพียงแต่ให้ความสำคัญต่อสุขภาพ ความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานของเอ็กโกเท่านั้น แต่ยังคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งผู้รับเหมา คู่ค้า ชุมชนท้องถิ่น และกลุ่มอื่นๆ ด้วย เพื่อให้มั่นใจว่า ทุกคนที่ร่วมงานกับบริษัทมีความปลอดภัยและมีสุขอนามัยที่ดี

ดังนั้น การยกระดับและรักษามาตรฐานระดับสูงด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจึงจำเป็นต้องอาศัยระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่ดี ซึ่งรวมถึงการประกาศใช้นโยบายและกลยุทธ์ของบริษัทในการพัฒนาการดำเนินงานด้านความปลอดภัยให้เป็นสถานประกอบการที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และมีสภาพแวดล้อมที่ดีต่อสุขอนามัยของบุคลากร ซึ่งช่วย

สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทในภาพรวม ทั้งนี้ กลุ่มเอ็กโกตระหนักดีว่า ผลการปฏิบัติงานที่ไม่ดีย่อมก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบได้แก่การสูญเสียค่าใช้จ่ายและค่าปรับ บทลงโทษ ประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่ลดลง การเสื่อมเสียชื่อเสียง และการสูญเสียขวัญกำลังใจของพนักงาน เอ็กโกจึงมุ่งมั่นพัฒนาผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของพนักงานทุกคน



แนวทางของเอ็กโก

การบริหารจัดการและแนวปฏิบัติของเอ็กโกเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยตั้งอยู่บนพื้นฐานตามนโยบายที่บริษัทยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด บริษัทจึงได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และคณะทำงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเอ็กโกขึ้น โดยทำหน้าที่กำหนดแนวทาง หลักเกณฑ์ รวมทั้งติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ตลอดจนปรับปรุงและพัฒนางานด้านความปลอดภัยฯ ของบริษัทในกลุ่มเอ็กโก และจัดทำคู่มือการจัดการระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (Safety Health and Environment Management System : Manual) ขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ



นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ครอบคลุม 4 เรื่องดังนี้

1. ดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำกรอบการทำงาน เพื่อกำหนดและทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ตลอดจน ตรวจ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
3. ตระหนักในการป้องกันและแก้ไขกิจกรรมที่อาจเกิดผลกระทบด้าน SHE
4. สนับสนุนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

เอ็กโกกำหนดให้โรงไฟฟ้าทั้งหมดในกลุ่มเอ็กโกปฏิบัติตามนโยบายและระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยโรงไฟฟ้าแต่ละแห่งสามารถกำหนดนโยบายหรือปรับเปลี่ยนนโยบายฯ เพิ่มเติมให้เหมาะสมและให้สอดคล้องกับนโยบายหลักของเอ็กโก



นอกจากในระดับองค์กรแล้ว เอ็กโกยังบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในระดับโรงไฟฟ้าอีกด้วย โดยโรงไฟฟ้าของเอ็กโกได้รับการรับรองมาตรฐานในระดับประเทศและสากล เช่น ระบบบริหารคุณภาพองค์กร (ISO 9001:2015) ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety Management Systems: OHSAS 18001:2007) มาตรฐานอุตสาหกรรมของไทยสำหรับระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Thailand industrial standard specification for occupational health and safety management systems:

TIS 18001: 2011) (ระบบนี้ใช้สำหรับธุรกิจผลิตไฟฟ้าเอกชน รายใหญ่และธุรกิจผลิตไฟฟ้ารายเล็กของเอ็กโก) ระบบการจัดการพลังงาน (Energy Management System: ISO 50001:2011) เป็นต้น ในขณะเดียวกัน โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนของเอ็กโกยังได้รับการรับรองว่าได้ดำเนินการตามข้อกำหนดทางกฎหมาย โดยภาพรวมแล้ว การจัดตั้งคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องและการได้รับการรับรองจากมาตรฐานได้สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักและความใส่ใจของเอ็กโกด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเอ็กโกทุกกลุ่มอย่างแท้จริง

ลำดับ	โรงไฟฟ้า	ประเภทเชื้อเพลิง	ISO 14001: 2015 ระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม	OHSAS 18001: 2007 ระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ISO 50001 ระบบการจัดการ พลังงาน
1	บพข.	ก๊าซธรรมชาติ	✓	✓	✓
2	เอ็กโก โคเจน	ก๊าซธรรมชาติ	N/A	N/A	N/A
3	บีฟียู	ก๊าซธรรมชาติ	N/A	N/A	N/A
4	เคแอลยู	ก๊าซธรรมชาติ	N/A	N/A	N/A
5	อาร์จี	พลังงาน ชีวมวล	N/A	N/A	N/A
6	เอสพีพี ทุ	พลังงาน แสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
7	เอสพีพี ทรี	พลังงาน แสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
8	เอสพีพี ไฟร์	พลังงาน แสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
9	เอสพีพี ไฟว์	พลังงาน แสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
10	ทีดับบลิวเอฟ	พลังงานลม	✓	N/A	N/A
11	โซลาร์โก	พลังงาน แสงอาทิตย์	N/A	N/A	N/A
12	ซีดับบลิวเอฟ	พลังงานลม	N/A	N/A	N/A
13	เคซอน	ถ่านหิน	EMSCOP (มาตรฐาน สิ่งแวดล้อมของ สหรัฐอเมริกา)	มาตรฐานความปลอดภัย และอาชีวอนามัยของ กระทรวงแรงงาน ฟิลิปินส์	N/A
14	บีอาร์ดับบลิวเอฟ	พลังงานลม	N/A	N/A	N/A

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าทั้งในและต่างประเทศ ในส่วนของพนักงานไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น รวมทั้งไม่มีความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน โดยอัตราความถี่ของการบาดเจ็บต่อหนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน (I.F.R.) และอัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ ต่อหนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน (I.S.R.) เท่ากับ 0 ขณะที่อัตรา I.F.R. และ I.S.R. ของผู้รับเหมาเท่ากับ 0.25 และ 8.14 ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลมาจากผู้รับเหมาหนึ่งรายของโรงไฟฟ้า โบโค ร็อค วินด์ฟาร์ม (BRWF) ได้รายงานอาการบาดเจ็บที่หลัง ซึ่งเกิดขึ้นจากเข้าชอมบำรุงกังหันลม โดยแพทย์ได้แนะนำให้หยุดงานเป็นเวลา 1 สัปดาห์ และปฏิบัติงานอย่างจำกัดเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ทีมสอบสวนจึงได้เข้าสำรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน และพบว่าสถานที่ปฏิบัติงานไม่เหมาะสมกับการทำงาน อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้ เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานในสถานที่ดังกล่าวเป็นประจำทุกวัน ดังนั้นหัวหน้าทีมและเจ้าหน้าที่เทคนิคประจำโรงไฟฟ้าจึงได้ประชุมวางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรงและผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน

		หน่วย	2558	2559	2560	2561
จำนวนผู้เสียชีวิตจากการทำงาน						
พนักงาน	ราย		0	0	0	0
ผู้รับเหมา	ราย		0	0	0	0
อัตราความถี่ของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (LTIFR)						
พนักงาน	ราย/ หนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน		0.00	0.00	0.00	0.00
ผู้รับเหมา	ราย/ หนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน		0.00	0.30	0.00	0.25
อัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (I.F.R.)						
พนักงาน	ราย/ หนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน		0.00	1.01	0.00	0.00
ผู้รับเหมา	ราย/ หนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน		0.00	3.89	0.00	0.25
อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บ (I.S.R.)						
พนักงาน	วัน/ หนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน		0.00	0.00	0.00	0.00
ผู้รับเหมา	วัน/ หนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน		0.00	0.90	0.00	8.14

การเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าแม่เมาะของ กฟผ. ในปี 2561 เพื่อเรียนรู้การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ความสัมพันธ์อันดีที่ดำเนินมาอย่างยาวนานระหว่างกลุ่มเอ็กโกและ กฟผ. ตั้งอยู่บนพื้นฐานของวิสัยทัศน์และวัฒนธรรมร่วมกันในการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้กับพนักงานตลอดการดำเนินธุรกิจ คณะทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมกลุ่มเอ็กโกและคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ได้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าแม่เมาะของ กฟผ. ซึ่งโรงไฟฟ้าดังกล่าวถือเป็นโรงไฟฟ้าที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในระดับชั้นนำ ทั้งนี้โรงไฟฟ้าแม่เมาะ กฟผ. ได้นำเสนอระบบการบริหารจัดการ

ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในเชิงรุก เน้นมาตรการป้องกัน เช่น การโค้ชซึ่งทางด้านความปลอดภัย การจัดสนทนาความปลอดภัย (safety talk) การจัดโครงการอุบัติเหตุเป็นศูนย์ระหว่าง การดำเนินงาน และที่สำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัย ซึ่งล้วนแล้วแต่สอดคล้องกับนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของ กฟผ. ซึ่งมีความเข้มงวดในการสร้างความปลอดภัยและสุขภาพที่ดีในการทำงานให้แก่พนักงาน ทั้งนี้ บริษัทยังมุ่งหวังว่าจะนำมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของ กฟผ. ที่อยู่ในระดับสูงและมีคุณภาพ มาเป็นแนวทางในการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานของกลุ่มเอ็กโก



โปรแกรม Fast Tag ของโรงไฟฟ้าขนอม

โรงไฟฟ้าขนอมมุ่งมั่นสร้างความปลอดภัยและสุขภาพที่ดีให้กับพนักงานเสมอมา โดยประเด็นหนึ่งที่บริษัทให้ความสำคัญยิ่ง ได้แก่ การปลดอุปกรณ์ (Isolate) ออกจากระบบก่อนการซ่อมบำรุง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง โดยปกติพนักงานจะต้องเขียนป้ายระบุด้วยตนเอง ทำให้ต้องเสียเวลาและอาจจะระบุข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน เนื่องจากมีวาล์วและเบรกเกอร์จำนวนมาก

พนักงานของโรงไฟฟ้าขนอม จึงได้พัฒนาโปรแกรม Fast Tag เพื่อให้สามารถทำป้ายระบุได้อย่างรวดเร็ว เหมาะสม และสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างเป็นระบบบนเซิร์ฟเวอร์เพื่อการติดตามตรวจสอบข้อมูลที่ใช้ในการบำรุงรักษา โดยโปรแกรมดังกล่าวช่วยลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับพนักงาน และช่วยให้สามารถระบุตำแหน่งอุปกรณ์ที่ต้องบำรุงรักษาได้อย่างแม่นยำ ช่วยเพิ่มความปลอดภัยในสถานที่ทำงานให้กับพนักงาน ทั้งนี้ ด้วยโปรแกรมดังกล่าวได้รับการพัฒนาขึ้นโดยพนักงานภายใน ทำให้มีค่าใช้จ่ายต่ำมาก

Fast TAG Configuration



Original Tag



Fast Tag



การส่งเสริมคุณภาพความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานของกลุ่มเอ็กโกในปี 2561

เอ็กโกตระหนักว่าสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทจึงให้ยึดมั่นในการเสริมสร้างวิถีสุขภาพดี (healthy lifestyle) ทั้งในที่ทำงานและที่บ้านโดยมีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่ทุ่มเทและพยายามอย่างเต็มศักยภาพในการส่งเสริมให้พนักงานของเอ็กโกทุกคนมีสุขภาพที่ดี ทั้งนี้ บริษัทได้จัดให้มีห้องออกกำลังกายไลฟ์ฟิตเนสสำหรับพนักงานและยังได้ส่งเสริมให้พนักงานเข้าร่วม “โครงการวัฒนธรรมสุขภาพดีที่เอ็กโก” ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆ มากมายที่พนักงานสามารถเลือกเข้าร่วมได้ตามความสนใจ ทำให้เกิดความยืดหยุ่นและความเพลิดเพลินในหมู่พนักงาน ทั้งยังช่วยให้พนักงานผ่อนคลายความเครียดและสร้างเสริมบรรยากาศที่ดีใน



สถานที่ทำงาน โดยมีพนักงานกว่า 43% เข้าร่วมโครงการดังกล่าว ทั้งนี้ บริษัทยังได้มอบรางวัลให้กับพนักงานที่แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นและเป็นต้นแบบในการมีวิถีสุขภาพดีเมื่อเสร็จสิ้นโครงการอีกด้วย

นอกจากการส่งเสริมวิถีสุขภาพดีของพนักงาน เอ็กโกยังได้สร้างเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมในการทำงานเชิงบวก โดยคำนึงถึงมาตรฐานความปลอดภัยของสถานที่ทำงานตามกฎหมาย ทั้งนี้ สำหรับจุดที่ต้องมีการปรับปรุงหรือสถานที่ที่ยังไม่เป็นไปตามความคาดหวัง บริษัทจะดำเนินการแก้ไขปรับปรุงอย่างทันท่วงทีและจะติดตามผลอย่างใกล้ชิด



การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของเอ็กโกในปี 2561

เอ็กโกมุ่งมั่นดำเนินงานเพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานมีความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน โดยแม้บริษัทจะมีผลการปฏิบัติงานทางด้านความปลอดภัยที่ดี แต่คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กลุ่มเอ็กโก ก็เชื่อว่ายังสามารถพัฒนาการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการประเมินความเสี่ยงและบริหารจัดการความเสี่ยง การพัฒนาปรับปรุงระบบในการขออนุญาตดำเนินการ และการจัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้กับพนักงานและผู้รับเหมา โดยมาตรการเหล่านี้ยังเป็นส่วนหนึ่งของแผนรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉินของเอ็กโกตามนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานมีความตระหนักในเรื่องความปลอดภัย เอ็กโกจึงได้จัดการฝึกอบรมให้กับพนักงานในปี 2561 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินความเสี่ยงและจัดการความเสี่ยงทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

- รายละเอียดในการฝึกอบรม:
 - o หลักการและวิธีการประเมินความเสี่ยง
 - o การชี้บ่งอันตราย และหลักการชี้บ่งอันตราย และวิธีต่างๆ โดยสรุป
 - o การประเมินความเสี่ยง และหลักการประเมินความเสี่ยง
 - o กำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง และการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยง
- ระยะเวลาในการฝึกอบรม: 12 ชั่วโมง (2 วันทำการ)
- จำนวนพนักงานที่เข้าร่วม: 30 คน
- ค่าใช้จ่าย: 81,000 บาท โดยประมาณ





2. การฝึกอบรมหลักสูตร “เทคนิคการควบคุมอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ (ZERO ACCIDENT)”

- รายละเอียดในการฝึกอบรม:
 - o การควบคุมป้องกันแก้ไขสาเหตุอุบัติเหตุ
 - o วิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ อันตราย และแนวทางในการควบคุมแก้ไขที่สามารถป้องกัน หรือลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ได้
- ระยะเวลาในการฝึกอบรม: 6 ชั่วโมง (1 วันทำการ)
- จำนวนพนักงานที่เข้าร่วม: 30 คน
- ค่าใช้จ่าย: 45,000 บาท โดยประมาณ

3. การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

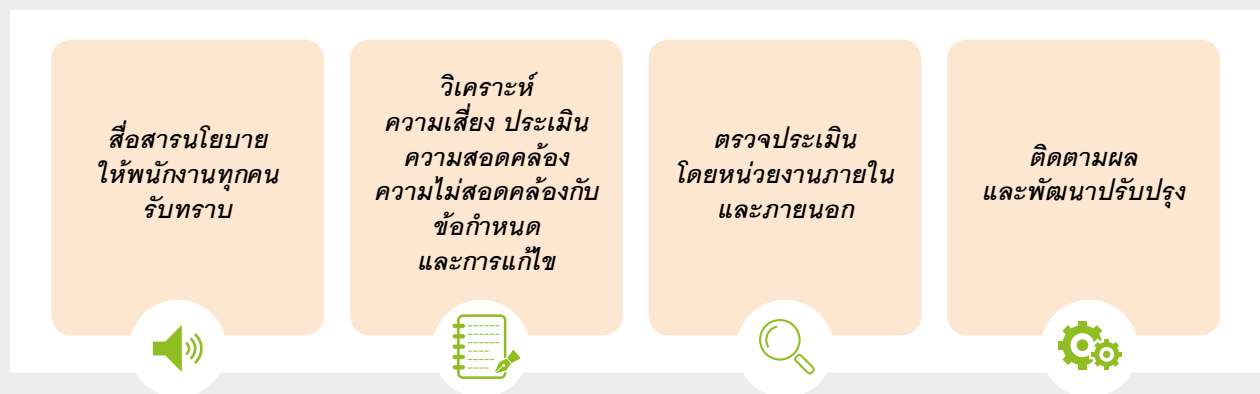
- รายละเอียดในการฝึกอบรม:
 - o การฝึกอบรมเรื่องสถานการณ์ฉุกเฉินและสภาวะวิกฤต โดยผู้เชี่ยวชาญจากสถานีดับเพลิงสุทิสาร
 - o เพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถรับมือกับสภาวะวิกฤต และเหตุอัคคีภัยในสถานที่ทำงาน รวมไปถึงสามารถใช้ถังดับเพลิงได้
 - o เพื่อให้สามารถปฐมพยาบาลเบื้องต้นหากมีผู้ได้รับบาดเจ็บ
- ระยะเวลาในการฝึกอบรม: 1 วันทำการ
- จำนวนพนักงานที่เข้าร่วม: พนักงานทุกคน ณ สำนักงานใหญ่ของเอ็กโก



มาตรฐานการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001 ของโรงไฟฟ้าขนอม

โรงไฟฟ้าขนอมดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยสอดคล้องกับมาตรฐาน ISO 45001 ซึ่งให้ความสำคัญกับสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน และได้ประเมินผลการดำเนินงานทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเป็นประจำทุกไตรมาสผ่านการประชุมของฝ่ายบริหาร ซึ่งครอบคลุมถึงการตรวจสอบขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเพื่อรับมือกับประเด็นที่มีความเสี่ยงสูงและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ยกตัวอย่าง เช่น การใช้ระบบ Lock Out/ Tag Out เพื่อบรรเทาความเสี่ยง

และการลดการเกิดอุบัติเหตุการันเพื่อลดผลกระทบให้เหลือน้อยที่สุด นอกจากนี้โรงไฟฟ้ายังได้จัดให้มีการตรวจประเมินภายใน (internal audit) ปีละ 2 ครั้ง และการตรวจประเมินจากหน่วยงานภายนอกปีละครั้งเพื่อตอกย้ำถึงความสำคัญของความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน โดยหากตรวจพบความจำเป็นในการแก้ไขปรับปรุงเรื่องต่างๆ บริษัทจะดำเนินการแก้ไขนโยบาย โดยจะให้คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้อนุมัติ และประกาศใช้อย่างทั่วถึงต่อไป



มาตรการเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ตอกย้ำให้เห็นว่า บริษัทไม่เพียงแต่ดำเนินการสอดคล้องกับมาตรฐานสากล หากแต่ยังแสดงถึงความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาไปอีกขั้นเพื่อรับรองความปลอดภัยของพนักงานทุกคนและเพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานอยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี

การดำเนินระบบบริหารจัดการดังกล่าวทำให้โรงไฟฟ้าขนอมได้รับรางวัลดีเด่นด้านผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยโดยมีอุบัติเหตุเป็นศูนย์ในปี 2561 จากกระทรวงแรงงาน และได้รับการยกย่องให้เป็นต้นแบบให้กับบริษัทย่อยทั้งหมดในกลุ่มเอ็กโก

รางวัลและการยกย่องด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในปี 2561

ในปี 2561 บริษัทย่อยในกลุ่มเอ็กโกยังคงแสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินงานทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่เป็นเลิศ สะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการเสริมสร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน โดยบริษัทยังมุ่งสนับสนุนให้บริษัทย่อยดำเนินงานตามแบบอย่างที่ดีจาก บริษัท ผลิตไฟฟ้า

ชนอม จำกัด และ บริษัท ร้อยเอ็ด กรีน จำกัด ซึ่งได้รับรางวัลระดับประเทศ ในงานมอบรางวัลสถานประกอบการที่มีระบบบริหารจัดการด้านแรงงานยอดเยี่ยม ประจำปี 2561 (Thailand Labour Management Excellence Awards 2018) จากกระทรวงแรงงาน



บริษัท ผลิตไฟฟ้าชนอม จำกัด

ได้รับรางวัลสถานประกอบการต้นแบบดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระดับประเทศ (ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ระดับทอง)



บริษัท ร้อยเอ็ด กรีน จำกัด

ได้รับรางวัลสถานประกอบการต้นแบบดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระดับประเทศ (ต่อเนื่องเป็นปีที่ 9 ระดับเพชร)

การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน GRI 103-1; 103-2; 103-3; 204-1; 308-1; 308-2; 414-1; 414-2

ปัจจุบัน การจัดหาวัตถุดิบเพื่อนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าและการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้ามีความซับซ้อนมากขึ้นทำให้เกิดความท้าทายแก่บริษัทผู้ผลิตไฟฟ้ารายต่างๆ ในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน เอ็กโกซึ่งเป็นหนึ่งในบริษัทไทยชั้นนำที่ดำเนินธุรกิจไฟฟ้า จึงให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้แนวทางการจัดซื้อจัดจ้างอย่างยั่งยืนให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิตไฟฟ้า เพื่อลดความเสี่ยงด้านชื่อเสียงของกลุ่มเอ็กโกจากสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด และเพื่อได้รับการไว้วางใจอย่างต่อเนื่องจากผู้มีส่วนได้เสีย นอกจากนี้ เอ็กโกยังดำเนินการด้านการจัดซื้อจัดจ้างอยู่บนพื้นฐานของความซื่อสัตย์ ความโปร่งใส และความร่วมมือซึ่งกันและกัน จึงทำให้บริษัทสามารถลดความเสี่ยงจากผลกระทบเชิงลบที่เกิดจากคู่ค้าของบริษัทได้ เอ็กโกเชื่อว่าความมุ่งมั่นในการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ดีของบริษัทจะส่งผลต่อการพัฒนาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยรวมของอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้าด้วยเช่นกัน

แนวทางของกลุ่มเอ็กโก

กลุ่มเอ็กโกได้กำหนดมาตรการการจัดซื้อจัดจ้างอย่างเป็นระบบ เพื่อป้องกันการกระทำผิดและการประพฤติมิชอบ โดยจัดทำกระบวนการคัดเลือกและคัดกรองคู่ค้าตามหลักมาตรฐานสากล ซึ่งดำเนินการตามมาตรฐาน ระบบ

บริหารงานคุณภาพ (ISO 9001) และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) รวมทั้งมีการระบุความเสี่ยงอย่างเหมาะสม และการติดตามการปฏิบัติงานผ่านการตรวจประเมินผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ (Environmental, Social, and Governance: ESG)

ในปี 2561 กลุ่มเอ็กโกได้จัดหาสินค้าและบริการผ่านคู่ค้าจำนวน 750 ราย รวมมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 17 พันล้านบาท โดยจัดหาจากคู่ค้าที่ดำเนินกิจการอยู่ในประเทศไทยกว่าร้อยละ 80 ในจำนวนนี้ คู่ค้าหลักทางตรงของกลุ่มเอ็กโก คือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (“ปตท”) ซึ่งกลุ่มเอ็กโกได้จัดหาก๊าซธรรมชาติเพื่อใช้ในการผลิตไฟฟ้า โดยมีมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างระหว่างกลุ่มเอ็กโกและ ปตท. คิดเป็นประมาณ 15.9 พันล้านบาท หรือร้อยละ 93 ของมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างทั้งหมดของกลุ่มเอ็กโก

นอกจากนี้ เอ็กโกยังส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยมีมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวของเอ็กโกคิดเป็นมูลค่ารวมประมาณ 21.3 ล้านบาท หรือร้อยละ 7 ของมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างของเอ็กโก

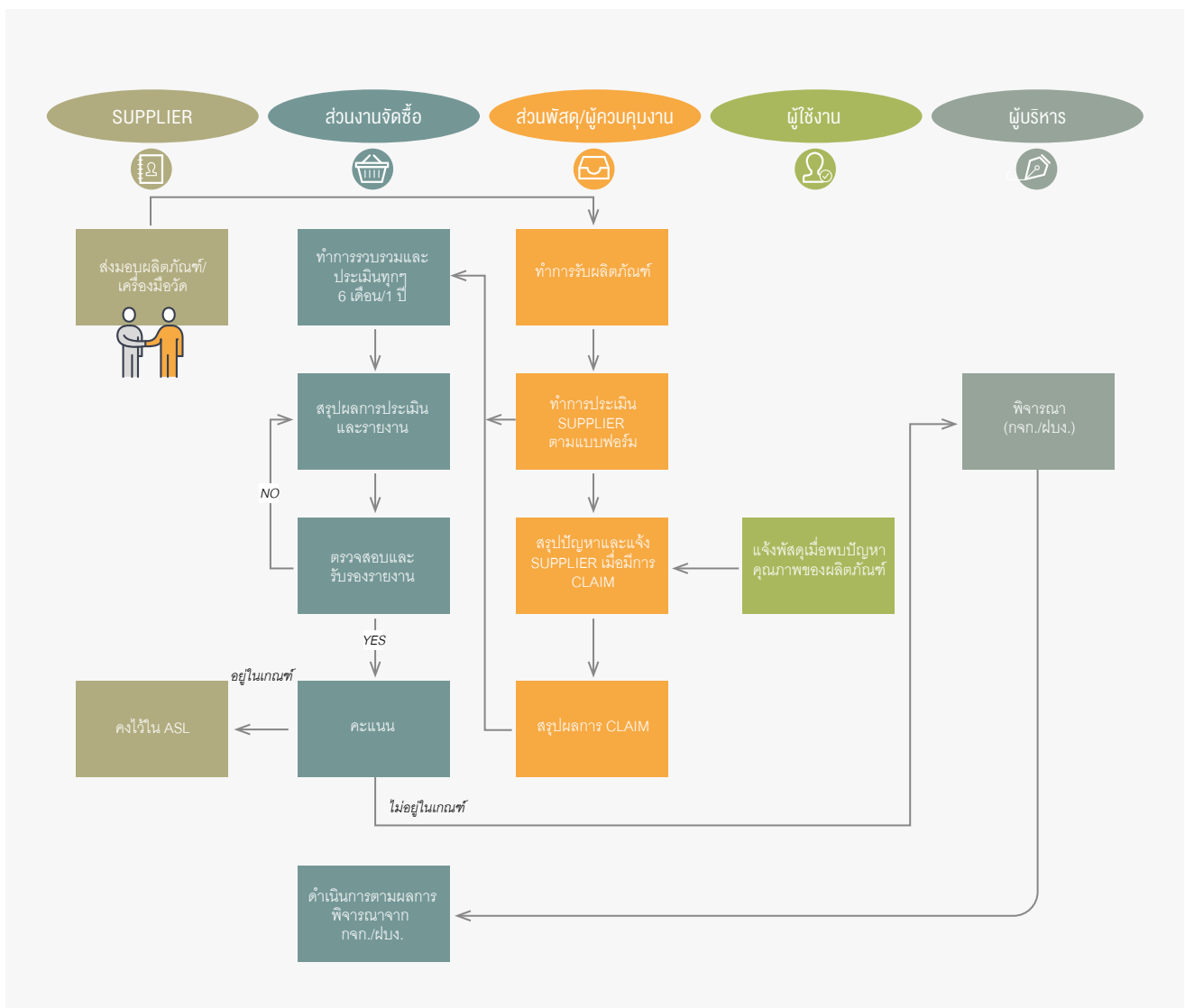
กลุ่มเอ็กโกได้จัดแบ่งคู่ค้าออกเป็นกลุ่มตามระดับความสำคัญของคู่ค้าต่อธุรกิจของบริษัท โดยคู่ค้าหลัก หมายถึง คู่ค้าที่เอ็กโกได้จัดหาสินค้าและบริการในมูลค่าสูง ซึ่งสินค้าและบริการที่จัดหาต้องมีผลกระทบต่อกระบวนการผลิตไฟฟ้าของบริษัท รวมทั้งเป็นสินค้าและบริการที่ไม่สามารถทดแทนได้ และส่งผลต่อระยะเวลาในการผลิตไฟฟ้า

ประเภทของคู่ค้า	จำนวนคู่ค้า (ราย)	สัดส่วนของมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างทั้งหมด (ร้อยละ)
 จำนวนคู่ค้าทางตรงทั้งหมด	6	94
 จำนวนคู่ค้าหลักทางตรง	1	93
 จำนวนคู่ค้าหลักทางอ้อม	-	-

การคำนึงถึงประเด็นด้าน ESG ในการคัดเลือกและการประเมิน คู่ค้าของกลุ่มเอ็กโก

กลุ่มเอ็กโกกำหนดเกณฑ์ด้าน ESG ไว้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดหา รวมถึงกระบวนการคัดเลือกคู่ค้า เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นว่าคู่ค้าที่ผ่านการคัดเลือกจะสามารถดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาตามนโยบายด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเอ็กโก โดยกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างของบริษัทได้รับการพัฒนาและทวนสอบให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับประเทศและระดับสากล ทั้งนี้ บริษัทมุ่งหวังให้คู่ค้าและผู้รับเหมาได้รับการทวนสอบตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ISO 9001/14001 TIS และ OHSAS18001 ด้วยเช่นกัน

ฝ่ายจัดซื้อได้ใช้ “ระบบการดำเนินงานจัดการคู่ค้า” ในการประเมินผลการดำเนินงานด้าน ESG ของคู่ค้า ตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม เช่น การปฏิบัติตามความปลอดภัยและอาชีวอนามัยคุณภาพของสินค้าและบริการสิทธิมนุษยชน โดยใช้ระบบการให้คะแนน ผ่านเกณฑ์ต่างๆ เช่น คุณภาพการส่งมอบ การจัดทำเอกสาร และการบริการ



ด้วยมาตรการการส่งเสริมและเผยแพร่หลักจรรยาบรรณ
คู่ค้าของเอ็กโกอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมของบริษัท ทำให้
ในปี 2561 ไม่มีกรณีการละเมิดหลักจรรยาบรรณคู่ค้าของ
เอ็กโก โดยเอ็กโกได้กำหนดมาตรการผ่านตัวชี้วัดตามตาราง
ด้านล่างนี้



	รายละเอียด	เป้าหมาย	ปีเป้าหมาย
KPI 1: การลงนาม จรรยาบรรณ คู่ค้า ของเอ็กโก	เอ็กโกได้กำหนดให้คู่ค้าที่ทำ ธุรกรรมกับบริษัทต้องลงนาม ในจรรยาบรรณคู่ค้าของเอ็กโก	คู่ค้าในประเทศไทยทุกรายที่ทำ สัญญาใหม่ในแต่ละปีกับบริษัท ต้องลงนามจรรยาบรรณคู่ค้าของ เอ็กโก	ปี 2561 เป็นต้นไป
KPI 2: กิจกรรมคู่ค้า สัมพันธ์	กลุ่มเอ็กโก (ยกเว้นบริษัท ผลิตไฟฟ้าขนอม จำกัด) กำหนด ให้ต้องมีจำนวนคู่ค้าเข้าร่วม กิจกรรมคู่ค้าสัมพันธ์ ปี 2561 มากกว่าร้อยละ 80 ของจำนวน คู่ค้าที่ได้รับเชิญไปทั้งหมด	จำนวนคู่ค้าที่เข้าร่วมกิจกรรม คู่ค้าสัมพันธ์ต้องมีมากกว่า ร้อยละ 80 ของจำนวนคู่ค้าที่ ได้รับเชิญไปทั้งหมด	ปี 2561

เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจของกลุ่มเอ็กโกที่มุ่งมั่นสร้างการเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืนบนพื้นฐาน
ของการกำกับดูแลกิจการที่ดี บริษัทจึงได้ประกาศใช้ “จรรยาบรรณคู่ค้าของเอ็กโก” ตั้งแต่ปี 2559
ซึ่งช่วยให้บริษัทรักษามาตรฐานทางจริยธรรมทางธุรกิจในระดับสูง และดำเนินธุรกิจสอดคล้อง
กับกฎหมายและข้อบังคับของประเทศ รวมทั้งดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและ
สิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมทางธุรกิจอย่างยุติธรรมกับผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด ด้วยเหตุนี้ เอ็กโกจึง
มุ่งมั่นและส่งเสริม เพื่อให้คู่ค้าเกิดความรู้และความเข้าใจในจรรยาบรรณคู่ค้าของเอ็กโก เพื่อให้มีสภาพการทำงานใน
ทุกกิจกรรมทางธุรกิจที่สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหลักจริยธรรมทางธุรกิจ สิทธิมนุษยชน
การปฏิบัติต่อพนักงาน ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ความรับผิดชอบต่อสังคม และทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
ตามที่ได้ระบุไว้ในแต่ละส่วนของจรรยาบรรณคู่ค้าของเอ็กโก



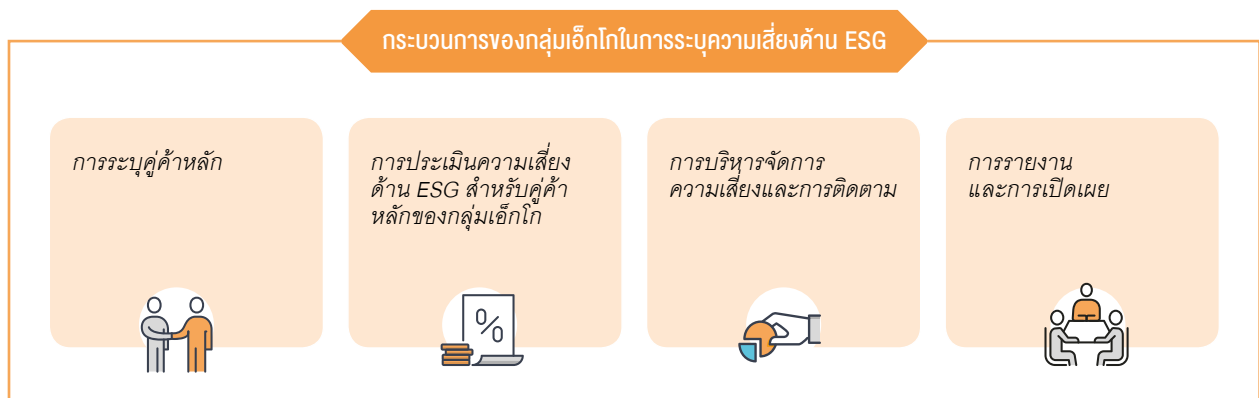
เอ็กโกมีนโยบาย “ไม่ร่วมค้า” กับคู่ค้าและผู้รับเหมาที่ไม่
ปฏิบัติตามข้อกำหนดขั้นต่ำที่ระบุไว้ในจรรยาบรรณคู่ค้าของ
เอ็กโก โดยคู่ค้าและผู้รับเหมาจะสามารถร่วมค้ากับกลุ่มเอ็กโก
ได้ต่อเมื่อมีการปรับปรุงการดำเนินงานจนสามารถปฏิบัติ
ตามข้อกำหนดขั้นต่ำได้ ซึ่งนโยบาย “ไม่ร่วมค้า” ครอบคลุม
ถึงการมีข้อร้องเรียนที่ปรากฏผ่านสื่อสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการ

ดำเนินงานทางธุรกิจ ความโปร่งใส ความรับผิดชอบต่อสังคม
การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สิทธิของพนักงาน และผู้มีส่วน
ได้เสีย รวมถึงความปลอดภัยสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม หากพบ
ข้อร้องเรียนข้างต้นเกิดขึ้นกับคู่ค้ารายใด กลุ่มเอ็กโกจะยุติการ
จัดซื้อจัดจ้างทั้งหมดกับคู่ค้ารายดังกล่าว

ในปี 2561 กลุ่มเอ็กโกจัดกิจกรรมคู่ค้าสัมพันธ์ขึ้น โดยมีตัวแทนจากคู่ค้ากว่า 50 รายเข้าร่วมกิจกรรม กิจกรรมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกลุ่มเอ็กโกและคู่ค้า รวมทั้งระหว่างคู่ค้าด้วยกันเอง อีกทั้งสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของ ESG และสื่อสารจรรยาบรรณคู่ค้าของเอ็กโก นอกจากนี้ บริษัทยังได้อธิบายถึงหลักการการกำกับดูแลกิจการที่ดี และแนวทางการจริยธรรม ผ่านการนำเสนอแนวทางปฏิบัติที่ดีของเอ็กโก เพื่อเป็นการสนับสนุนและช่วยเหลือคู่ค้าให้สามารถปรับปรุงการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกๆ ด้าน จากผลตอบรับที่ดีของคู่ค้าที่เข้าร่วมกิจกรรม บริษัทวางแผนที่จะจัดกิจกรรมคู่ค้าสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี เพื่อส่งเสริมความยั่งยืนของเอ็กโก



การประเมินความเสี่ยงด้าน ESG ในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเอ็กโก



ในปี 2562 กลุ่มเอ็กโกมีแผนที่จะประเมินความเสี่ยงด้าน ESG สำหรับคู่ค้าและผู้รับเหมาหลักทางตรง เกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ความเป็นส่วนตัวและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล สิทธิมนุษยชน และสภาพการทำงาน หลังจากที่ได้รับคู่ค้าและผู้รับเหมาที่มีความเสี่ยงสูงแล้ว บริษัทจะดำเนินการตามแผนการลดความเสี่ยงต่อไป ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวจะนำเสนอในรายงานความยั่งยืน ประจำปี 2562 ของเอ็กโก

อย่างไรก็ตาม ในปี 2561 กลุ่มเอ็กโกได้ป้องกันความเสี่ยงด้าน ESG ผ่านกระบวนการคัดเลือกคู่ค้า โดยใช้จรรยาบรรณคู่ค้าของเอ็กโกเป็นเครื่องมือ นอกจากนี้ กลุ่มเอ็กโกยังติดตามประเมินผลคู่ค้าด้าน ESG ผ่านการทำแบบสอบถามประเมินตนเอง เพื่อกระตุ้นให้คู่ค้ายังคงรักษามาตรฐานด้าน ESG อยู่เสมอ

ผลการดำเนินงาน

Economic Performance

GRI 201-1: Direct Economic Value Generated and Distributed					
Performance	Units	2015	2016	2017	2018
Sales and Service Income	Baht	19,097,326,086	24,680,818,146	30,223,559,318	38,174,192,131
Operating Costs (Excluding Employee Remunerations)	Baht	11,010,308,731	15,876,601,114	20,512,962,193	29,966,151,852
Employee Remuneration	Baht	1,851,704,853	2,014,486,286	1,954,105,893	2,115,617,704
Dividends paid to shareholders	Baht	3,290,323,070	3,421,988,612	3,553,622,137	5,000,975,850
Investment and Financial expenses for lenders	Baht	2,559,348,648	3,188,272,093	3,805,853,260	4,023,693,045
Tax paid to government and local authorities	Baht	1,234,365,977	1,365,513,689	1,201,179,751	1,089,771,424
Philanthropic contributions (include payment for the Power Development Fund)	Baht	187,946,558	224,468,082	114,169,768	235,766,977

GRI 205-2: Communication and Training about Anti-corruption Policies and Procedures					
Performance	Units	2015	2016	2017	2018
Governance body members that the organization's anti-corruption policies and procedures have been communicated to.	Persons	15	15	15	15
	%	100%	100%	100%	100%
Governance body members that have received training on anti-corruption	Persons	N/A	N/A	N/A	1
	%	N/A	N/A	N/A	7
Employees that anti-corruption policies and procedures have been communicated to	Persons	200	200	187	187
	%	30%	31%	20%	17%
Employees that have received training on anti-corruption	Persons	2	2	78	150
	%	0%	0%	4%	13%

Performance	Units	2015		2016		2017		2018	
GRI 405-1: Diversity of Governance Bodies and Employees									
Under 30 years	Persons	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0		0		0		0	
30 - 50 years	Persons	4	0	3	0	2	0	1	0
	Total	4		3		2		1	
Over 50 years	Persons	10	1	10	2	11	2	12	2
	Total	11		12		13		14	

Supply Chain Management

GRI 308-1: New suppliers that were screened using environmental criteria					
Performance	Units	2015	2016	2017	2018
Percentage of new suppliers that were screened using environmental criteria	%	-	30.76	30.23	41.37
GRI 414-1: New Suppliers that were screened using social criteria					
Percentage of new suppliers that were screened using social criteria	%	-	30.76	30.23	41.37

Reliable Power Supply

G4-PR5: Customer Satisfaction Survey Results Reported for Organization					
Performance	Units	2015	2016	2017	2018
Target	% of total clients	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
Customer Satisfaction Survey	% of total clients	95.23%	93.00%	92.20%	93.30%
Data Coverage	% of total clients	11%	11%	41%	54%
G4-EU30: Production Primary Energy Source					
Coal	%	31%	28%	27%	22%
Nuclear	%	0%	0%	0%	0%
Natural Gas	%	55%	60%	57%	65%
Oil	%	0%	0%	0%	0%
Hydro (> 10 MW)	%	0%	0%	0%	0%
Wind	%	8%	7%	11%	9%

Performance	Units	2015	2016	2017	2018
Other Renewable	%	6%	5%	5%	4%
Installed Capacity	MW	1,596	1,807	1,887	2,265
Net Energy Capacity	GJ	35,058,594	38,551,151	39,616,917	47,604,028
Transmission Loss as a % of total Energy	%	N/A (transmission of electricity is beyond EGCO's operations)			
Average Plant Availability Factor					
Coal	%	85.40%	89.50%	82.54%	80.00%
Natural Gas	%	93.78%	95.90%	95.94%	92.32%
IF-EU-550a.1.: Number of incidents of non-compliance with physical and/or cybersecurity standards or regulations					
	Number of incidents	0	0	0	0

Thermal Plants	Units	Installed Capacity (MW)	Average Efficiency (%)	Main Fuel Source
KEGCO	2	970	52.81%	Gas
EGCO Cogen	1	117	43.27%	Gas
KLU	1	122	43.21%	Gas
BPU	2	256	44.07%	Gas
Quezon	1	502.5	34.00%	Coal
RG	1	9.9	20.10%	Biomass

Social Performance

Human Resource

Performance	2015			2016			2017			2018		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
GRI 102-8: Information on Employees and Other Workers												
- Permanent Employee	490	182	672	473	180	653	727	227	954	858	259	1,117
- Outsource	121	138	259	64	27	91	217	132	349	161	52	213
- Staff under O&M Agreement and/or Service Agreement	59	30	89	156	95	251	22	3	25	27	4	31
Total Number of Employees	670	350	1,020	693	302	995	966	362	1,328	1,046	315	1,361

Performance	2015			2016			2017			2018		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
Permanent Thailand Employees	321	153	474	319	157	476	561	200	761	668	222	890
Permanent Philippines Employees	169	29	198	154	23	177	166	27	193	190	37	227
GRI 401-1: New Employee hires and employee turnover												
New Employee hired by age group												
- Below 30 years old	9	18	27	8	8	16	45	12	57	17	22	39
- 30 - 50 years old	3	3	6	6	0	6	10	5	15	23	2	25
- Over 50 years old	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3	1	4
Total New Hire	12	21	33	14	8	22	57	17	74	43	25	68
Total New Hire Rate	2.45%	11.54%	4.91%	2.96%	4.44%	3.37%	7.84%	7.49%	7.76%	5.01%	9.65%	6.09%
Turnover of permanent employee by age group												
- Below 30 years old	4	9	13	2	2	4	14	7	21	6	7	13
- 30 - 50 years old	15	14	29	3	4	7	14	3	17	9	6	15
- Over 50 years old	7	0	7	7	0	7	3	0	3	4	0	4
Total permanent employee turnover	26	23	49	12	6	18	31	10	41	19	13	32
Turnover Rate	5.31%	12.64%	7.29%	2.54%	3.33%	2.76%	4.26%	4.41%	4.30%	2.21%	5.02%	2.86%
GRI 401-3: Parental Leave												
- Employee taken parental leave	11	5	16	6	1	7	4	2	6	8	3	11
- Employee returned to work after parental leave	11	5	16	6	1	7	4	2	6	10	4	14
Total Parental Leave	22	10	32	12	2	14	8	4	12	18	7	25
GRI 404-1: Average hours of Training per year per Employee												
Training by Employee Type												
- Executive	35	16	51	749	184	933	442	211	653	734	147	881
- Middle Management	708	417	1,125	1,241	634	1,875	2,335	1,158	3,493	1,632	1,318	2,950
- First-Level Management	2,143	670	2,813	1,752	1,090	2,842	2,987	1,640	4,627	3,078	2,323	5,401
- Employee (Non-Management)	12,064	5,030	17,093	9,837	2,845	12,682	12,903	3,717	16,620	18,692	6,026	24,717
Total Training Hours	14,950	6,132	21,082	13,579	4,753	18,332	18,667	6,725	25,392	24,135	9,814	33,949

Performance	2015			2016			2017			2018		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
Training by Topics												
- Environment, Health and Safety	5,696	860	6,556	7,348	836	8,184	3,133	593	3,726	8,561	1,637	10,197
- Others	9,254	5,272	14,526	6,231	3,917	10,148	15,535	6,132	21,667	15,703	8,049	23,752
Total Training Hours by Topics	14,950	6,132	21,082	13,579	4,753	18,332	18,667	6,725	25,392	24,135	9,814	33,949
- Code of Conduct	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	3	68
Average Training Hours by Employee Types												
- Executive	2.06	2.28	2.12	46.81	36.80	44.43	26.00	42.20	29.68	40.78	24.50	36.71
- Middle Management	17.28	20.83	18.44	31.82	35.22	32.89	53.07	77.20	59.20	34.72	57.30	42.14
- First-Level Management	31.52	18.10	26.79	24.68	27.95	25.84	36.88	34.88	36.14	36.21	41.48	38.30
- Employee (non-management Level)	33.14	42.62	35.46	28.35	24.11	27.27	22.06	23.23	22.31	26.40	34.63	28.02
Total Average Training Hours	30.51	33.69	31.37	28.71	26.41	28.07	25.68	29.63	26.62	28.28	37.40	30.39
Average Training Hours by Topic												
- Environment, Health and Safety	11.62	4.73	9.76	15.53	4.64	12.53	4.31	2.61	3.91	9.98	6.32	9.13
- Others	18.89	28.97	21.62	13.17	21.76	15.54	21.37	27.01	22.71	18.30	31.08	21.26
Total Average training hours	30.51	33.69	31.37	28.71	26.41	28.07	25.68	29.63	26.62	28.28	37.40	30.39
GRI 404-3: Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews												
- Executive	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
- Middle Management	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
- First-Level Management	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
- Employee (Non-Management)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
GRI 405-1: Gender Diversity (Permanent Employees Only)												
- Executive	17	7	24	16	5	21	17	5	22	18	6	24
- Middle Management	41	20	61	39	18	57	44	15	59	47	23	70
- First-Level Management	68	37	105	71	39	110	81	47	128	85	56	141
- Employee (Non-management level)	364	118	482	347	118	465	585	160	745	708	174	882

Performance	2015			2016			2017			2018		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
Grievances About Human Resources Violations												
- Number of Grievance about Human Resource	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Number of Grievance Addressed	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Number of Grievance Resolved	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Labor Union												
- Labor Union	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109	15	124
- Welfare Committee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	10
Total Employees with Labor Union	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113	21	134

Occupational Health and Safety

GRI 403-9: Work-Related Injuries						
Performance	Units	2015	2016	2017	2018	
Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR)						
- Employees	Cases/Million hours	0.00	0.00	0.00	0.00	
- Contractors	Cases/Million hours	0.00	0.30	0.00	0.25	
Fatality						
- Employees	Cases	0	0	0	0	
- Contractors	Cases	0	0	0	0	
Injury Frequency Rate (IFR)						
- Employees	Cases/Million hours	0.00	1.01	0.00	0.00	
- Contractors	Cases/Million hours	0.00	3.89	0.00	0.25	

Environmental Performance

GRI 302-1: Energy Consumption within the Organization					
Performance	Units	2015	2016	2017	2018
Non-Renewable Fuel Consumed	GJ	81,073,106	80,282,617	80,348,844	94,822,709
- Coal	GJ	31,700,916	30,286,907	29,769,911	25,215,135
- Gas	GJ	49,209,760	49,802,582	50,362,998	68,266,718
- Other: Diesel oil, Gasoline	GJ	162,430	193,128	215,935	1,340,856
Renewable Fuel consumed: Biomass	GJ	1,320,538	1,090,244	1,236,642	1,121,551
Electricity, heating, cooling and steam purchased for consumption	GJ	113,446	23,992	38,032	44,034
Electricity, heating, cooling and steam sold	GJ	35,058,594	38,551,151	39,616,917	47,604,028
- Electricity	GJ	33,943,641	38,445,508	39,465,028	45,440,073
- Steam	GJ	1,114,953	105,642	151,889	2,163,955
Total Energy Consumption	GJ	47,448,496	42,845,702	42,006,600	48,384,265
Generation					
Total Electricity and Steam Generation	MWh	9,738,498	10,708,653	11,004,699	13,223,341
GRI 302-3: Energy Intensity					
Energy Intensity Within Organization	GJ/ MWh	4.87	4.00	3.82	3.66
Greenhouse Gas Emissions (GHGs)					
GRI 305-1: Direct (Scope 1) GHG emissions	ton CO ₂ eq	5,972,291	6,247,557	5,828,891	6,664,845
GRI 305-2: Energy Indirect (Scope 2) GHG emissions	ton CO ₂ eq	3,226	4,409	6,762	8,670
GRI 305-4: GHG emissions Intensity	Ton CO ₂ e/ MWh	0.61	0.58	0.53	0.50
GRI 303-3a: Water Withdrawal					
GRI 303-3a: Water Withdrawal by Source	m ³	1,026,447,876	1,353,601,698	1,203,249,635	1,132,021,128
- Surface water (Incl. Water from rivers, lakes)	m ³	1,026,441,476	1,353,561,456	1,203,223,412	4,884,040
- Ground Water	m ³	6,400	39,213	25,230	34,980
- Seawater	m ³	-	-	-	1,126,110,005
- Municipal water suppliers or other water utilities	m ³	-	1,029	993	992,103
- Recycled Water	m ³	204,854	68,016	148,653	157,382

Performance	Units	2015	2016	2017	2018
GRI 303-4a: Water Discharge					
Water Discharge by Destination	m ³	1,024,853,080	1,351,550,556	1,201,914,919	1,127,345,330
- Surface water	m ³	N/A	N/A	N/A	806,253
- Ground water	m ³	N/A	N/A	N/A	22,569
- Seawater	m ³	N/A	N/A	N/A	1,126,502,145
- On-site storage	m ³	N/A	N/A	N/A	14,363
GRI 303-5a: Water Consumption					
Water Consumption (Water withdrawal-water discharge-Recycled water)	m ³	1,389,941	1,983,126	1,186,064	4,518,416
GRI 305-7: Nitrogen Oxides (NOx), sulfur oxides (SOx), and other significant air emissions					
- NOx Emissions	Tons	9,681	7,815	6,320	6,769
- SOx Emissions	Tons	6,767	5,438	4,044	5,946
- TSP	Tons	564	608	740	534
- Mercury Emissions	Tons	0.0305	0.0159	0.0197	0.0072
- SF6 Emissions	Tons	0.0091	0.0002	0.0422	0.1000
GRI 306-2: Waste by type and disposal methods					
Hazardous Waste					
- Landfill	Tons	1,176	100	161	65
- Reuse	Tons	-	-	-	-
- Recycling	Tons	314	5	42	93
- Recovery	Tons	22	16	14	19
- Incineration	Tons	-	-	-	-
- On-site storage	Tons	-	-	-	3
- Other	Tons	13	8	3	-
Total Hazardous Waste	Tons	1,525	129	220	180
Hazardous Waste Disposal (Exclude Reuse, Recycling, Recovery, Incineration, Storage)					
	Tons	1,189	107	165	65

Performance	Units	2015	2016	2017	2018
Non-hazardous Waste (Excluding Ash)					
- Landfill	Tons	275	8,900	943	910
- Reuse	Tons	-	-	-	-
- Recycling	Tons	-	-	-	604
- Recovery	Tons	412	3,953	606	-
- Incineration	Tons	-	-	-	-
- On-site storage	Tons	-	-	-	-
- Composting/soil Conditioner	Tons	-	-	-	57
- Other	Tons	1,469	1,144	1,193	-
Total Non-hazardous Waste (Excluding Ash)	Tons	2,156	13,998	2,741	1,571
Non-Hazardous Waste (Ash Only)					
Ash	Tons	56,477	56,911	45,772	44,029
- Landfill	Tons	25,786	22,410	17,151	14,189
- Recycling	Tons	30,690	34,500	28,620	29,840
- Other (Donated)	Tons	-	1	0	-
Significant Spills					
GRI 306-3: Number of Significant Spills					
	Number	0	0	0	0
IF-EU-550a.1.: Number of incidents of non-consequence with physical and/or cybersecurity standards or regulations					
	Number	0	0	0	0

GRI CONTENT INDEX

Global Reporting Initiative: Core Standards

Global Reporting Initiative		Page/Website/Notes	External Assurance
Organizational Profile			
GRI 102-1	Name of the Organization	About EGCO	
GRI 102-2	Activities, brands, products, and services	About EGCO	
GRI 102-3	Location of Headquarters	About EGCO	
GRI 102-4	Location of operations	About EGCO	
GRI 102-5	Ownership and legal form	About EGCO	
GRI 102-6	Markets served	About EGCO	
GRI 102-7	Scale of the organization	About EGCO	
GRI 102-8	Information on employees and other workers	Appendix	
GRI 102-9	Supply Chain	About EGCO	
GRI 102-10	Significant changes to the organization and its supply chain	In 2018, there were no material changes in EGCO's size, structure, ownership or supply chain.	
GRI 102-11	Precautionary Principles or approach	Risk Management	
GRI 102-12	External initiatives	About EGCO	
GRI 102-13	Membership of associations	About EGCO	
Strategy			
GRI 102-14	Statement from senior decision-maker	Message from President	
Ethics and Integrity			
GRI 102-16	Values, principles, standards, and norms of behavior	Business Ethics and Anti-Corruption	
GRI 102-17	Mechanisms for advice and concerns about ethics	Business Ethics and Anti-Corruption	

Governance			
GRI 102-18	Governance Structure	About EGCO	
GRI 102-30	Effectiveness of risk management processes	Risk Management	
GRI 102-31	Review of economic, environmental, and social topics	Risk Management	
Stakeholder Engagement			
GRI 102-40	List of stakeholder groups	About this Report	
GRI 102-41	Collective bargaining agreements	Appendix	
GRI 102-42	Identifying and selecting stakeholders	About this Report	
GRI 102-43	Approach to stakeholder engagement	About this Report	
GRI 102-44	Key topics and concerns raised	About this Report	
Reporting Practice			
GRI 102-45	Entities included in the consolidated financial statements	About this Report	
GRI 102-46	Defining report content and topic boundaries	About this Report	
GRI 102-47	List of material topics	About this Report	
GRI 102-48	Restatements of information	About this Report	
GRI 102-49	Changes in reporting	About this Report	
GRI 102-50	Reporting period	About this Report	
GRI 102-51	Date of most recent report	About this Report	
GRI 102-52	Reporting cycle	About this Report	
GRI 102-53	Contact point for questions regarding the report	About this Report	
GRI 102-54	Claims of reporting in accordance with the GRI Standards	About this Report	
GRI 102-55	GRI content Index	About this Report	
GRI 102-56	External Assurance	About this Report	

Management Approach			
GRI 103-1	Explanation of the Material Topic and its Boundary	All Chapters	
GRI 103-2	The Management Approach and its Boundary	All Chapters	
GRI 103-3	Evaluation of the Management Approach	All Chapters	
Economic Performance			
GRI 201-1	Direct Economic value generated and distributed	Economic Value Creation; Participation in Development of Community and Society	
Procurement Practices			
GRI 204-1	Proportion of spending on local suppliers	Supply Chain Management	
Anti-Corruption			
GRI 205-2	Communication and training about anti-corruption policies and procedures	Business Ethics and Anti-Corruption	
GRI 205-3	Confirmed incidents of corruption and actions taken	Business Ethics and Anti-Corruption	
Energy			
GRI 302-1	Energy Consumption within the organization	Climate Change and Energy Management	✓
GRI 302-3	Energy Intensity	Climate Change and Energy Management	✓
GRI 302-4	Reduction of Energy Consumption	Climate Change and Energy Management	
Water and Effluents			
GRI 303-1 (2018)	Integrations with water as a shared resource	Environmental Management	✓
GRI 303-2 (2018)	Management of water discharge-related impacts	Environmental Management	
GRI 303-3 (2018)	Water Withdrawal	Environmental Management	✓ (303-3a)

Water and Effluents			
GRI 303-4 (2018)	Water Discharge	Environmental Management	✓ (303-4a)
GRI 303-5 (2018)	Water Consumption	Environmental Management	✓ (303-5a)
Biodiversity			
GRI 304-1	Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas	Biodiversity and Ecosystem Restoration	
GRI 304-3	Habitats protected or restored	Biodiversity and Ecosystem Restoration	
Emissions			
GRI 305-1	Direct (Scope 1) GHG emissions	Climate Change and Energy Management	✓
GRI 305-2	Energy Indirect (Scope 2) GHG emissions	Climate Change and Energy Management	✓
GRI 305-4	GHG Emissions Intensity	Climate Change and Energy Management	
GRI 305-5	Reduction of GHG Emissions	Climate Change and Energy Management	
GRI 305-7	Nitrogen oxides (NOx), sulfur oxides (Sox), and other significant air emissions	Environmental Management	✓
Effluents and Waste			
GRI 306-1	Water Discharge by Quality and Destination	Environmental Management	✓
GRI 306-2	Waste by type and disposal methods	Environmental Management	✓
GRI 306-3	Significant Spills	Environmental Management	✓
Environmental Compliance			
GRI 307-1	Non-compliance with environmental laws and regulations	Environmental Management	

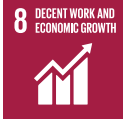
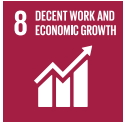
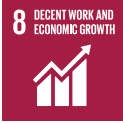
Supplier Environmental Assessment			
GRI 308-1	New Suppliers that were screened using environmental criteria	Supply Chain Management	
GRI 308-2	Negative environmental impacts in the supply chain and actions taken	Supply Chain Management	
Employment			
GRI 401-1	New Employee hires and employee turnover	Employee Development	
GRI 401-3	Parental Leave	Employee Development	
Occupational Health and Safety			
GRI 403-1	Occupational Health and Safety Management Systems	Occupational Health & Safety	
GRI 403-2	Hazard identification, risk assessments, and incident investigation	Occupational Health & Safety	
GRI 403-3	Occupational health services	Occupational Health & Safety	
GRI 403-4	Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety	Occupational Health & Safety	
GRI 403-5	Worker training on occupational health and safety	Occupational Health & Safety	
GRI 403-6	Promotion of worker health	Occupational Health & Safety	
GRI 403-7	Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships	Occupational Health & Safety	
GRI 403-8	Workers covered by an occupational health and safety management system	Occupational Health & Safety	
GRI 403-9	Work-related injuries	Occupational Health & Safety	✓ (403-9a and 403-9b)

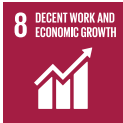
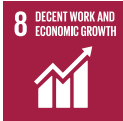
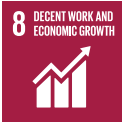
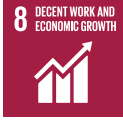
Training and Education			
GRI 404-1	Average hours of training per year per employee	Employee Development	
GRI 404-2	Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs	Employee Development	
GRI 404-3	Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews	Employee Development	
Human Rights Assessment			
GRI 412-1	Operations that have been subject to human rights reviews or impact assessments	Human Rights	
GRI 412-2	Employee training on human rights policies or procedures	Human Rights	
Local Communities			
GRI 413-2	Operations with Significant actual and potential negative impacts on local communities	Participation in Development of Community and Society	
Supplier Social Assessment			
GRI 414-1	New Suppliers that were screened using social criteria	Human Rights, Supply Chain Management	
GRI 414-2	Negative social impacts in the supply chain and actions taken	Supply Chain Management	
G4 Sector Disclosure: Electric Utilities			
G4-EU10	Planned capacity against projected electricity demand over the long term, broken down by energy source and regulatory regime	Reliable Power Supply	
G4-EU11	Transmission and distribution losses as a percentage of total energy	Reliable Power Supply	
G4-EU18	Percentage of contractor and subcontractor employees that have undergone relevant health and safety training	Occupational Health & Safety	

G4 Sector Disclosure: Electric Utilities			
G4-EU22	Number of people physically and economically displaced and compensation, broken down by type of project	Participation in Development of Community and Society	
G4-EU30	Average plant availability factor by energy source and by regulatory regime	Reliable Power Supply	
SASB IF-EU-550a. 1	Number of incident of non-compliance with physical and/ or cybersecurity standards or regulations	Reliable Power Supply	



การเชื่อมโยงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ปี 2561

รายละเอียดการรายงาน	เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน
สารจากกรรมการผู้จัดการใหญ่	  
เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้	
ข้อมูลทั่วไปของเอ็กโก	
จุดเด่นการดำเนินงานในรอบปี 2561	-
บนเส้นทางของแห่งความยั่งยืนของเอ็กโก	   
การผลิตไฟฟ้าที่เป็นเลิศ	 
การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ	
นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน	
การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม	     
การปกป้องและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ	  

รายละเอียดการรายงาน	เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน
การพัฒนาทรัพยากรบุคคล	  
สิทธิมนุษยชน	  
จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการต่อต้านคอร์รัปชัน	 
การบริหารจัดการความเสี่ยง	
การจัดการสิ่งแวดล้อม	   
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการพลังงาน	  
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย	 
การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน	 



LRQA Independent Assurance Statement

Relating to Electricity Generating Public Company Limited's Environmental and Social Disclosures within the Sustainability Report for the calendar year 2018

This Assurance Statement has been prepared for Electricity Generating Public Company Limited in accordance with our contract but is intended for the readers of this Report.

Terms of engagement

Lloyd's Register Quality Assurance Ltd. (LRQA) was commissioned by Electricity Generating Public Company Limited (EGCO) to provide independent assurance on the environmental and social disclosures within its Sustainability Report 2018 ("the Report") against the assurance criteria below to a limited level of assurance and at the materiality of the professional judgement using LRQA's verification procedure. LRQA's verification procedure is based on current best practise and uses the principles of AA1000AS (2008) - inclusivity, materiality, responsiveness and reliability of performance data and processes defined in ISAE3000.

Our assurance engagement covered fourteen EGCO's operations and activities in Thailand, Australia and Philippines and three subsidiary companies and specifically the following requirements:

- Reviewing whether the selected environmental and social disclosures within the Report have taken account of GRI Sustainability Reporting Standards (2018), and then
- Evaluating the reliability of data and information for the selected environmental and social disclosures listed below ¹:
 - Environmental: 302-1, 302-3, 303-1, 305-1, 305-2, 305-7, 306-1, 306-2, 306-3, 303-3a, 303-4a, 303-5
 - Social: 403-9a, 403-9b

Our assurance engagement excluded EGCO's operations and activities outside Thailand except only for Quezon Power (Philippines) Limited Co. and Boco Rock Wind Farm Pty Ltd. It also excluded the data and information of EGCO's suppliers, contractors and any third-parties mentioned in the Report.

LRQA's responsibility is only to EGCO. LRQA disclaims any liability or responsibility to others as explained in the end footnote. EGCO's responsibility is for collecting, aggregating, analysing and presenting all the data and information within the Report and for maintaining effective internal controls over the systems from which the Report is derived. Ultimately, the Report has been approved by, and remains the responsibility of EGCO.

LRQA's Opinion

Based on LRQA's approach nothing has come to our attention that would cause us to believe that EGCO has not:

- Met the requirements above
- Disclosed reliable data and information for the selected environmental and social disclosures as no errors or omissions were detected
- Covered all the issues that are important to the stakeholders and readers of this Report.

The opinion expressed is formed on the basis of a limited level of assurance and at the materiality of the professional judgement of the verifier.

Note: The extent of evidence-gathering for a limited assurance engagement is less than for a reasonable assurance engagement. Limited assurance engagements focus on aggregated data rather than physically checking source data at sites. Consequently, the level of assurance obtained in a limited assurance engagement is substantially lower than the assurance that would have been obtained had a reasonable assurance engagement been performed.

LRQA's approach

LRQA's assurance engagements are carried out in accordance with our verification procedure. The following tasks though were undertaken as part of the evidence gathering process for this assurance engagement:

- Assessing EGCO's approach to stakeholder engagement to confirm that issues raised by stakeholders were captured correctly. We did this through reviewing documents and associated records.
- Reviewing EGCO's process for identifying and determining material issues to confirm that the right issues were included in their Report. We did this by checking that the Report covered sector specific issues. We also reviewed whether business decisions by EGCO's management were informed and if any opportunities have been created that contribute towards sustainable development.

¹ GHG quantification is subject to inherent uncertainty.



- Auditing EGCO's data management systems to confirm that there were no significant errors, omissions or mis-statements in the Report. We did this by reviewing the effectiveness of data handling procedures, instructions and systems, including those for internal verification. We also spoke with those key people responsible for compiling the data and drafting the Report.
- Undertaking site visits to understand the data management systems, as well as sampling the data and information to confirm the reliability of the selected disclosures. Sites visited were: QPL, BPU, CWF, RG and Solarco power plant.

Observations

Further observations and findings, made during the assurance engagement, are:

- **Stakeholder inclusivity:**
We are not aware of any key stakeholder groups that have been excluded from EGCO's stakeholder engagement process. EGCO's engagement processes have collected the views and expectations of these stakeholders.
- **Materiality:**
EGCO has processes in place for identifying and evaluating their material issues which are determined by a set of risk criteria. We are not aware of any material issues concerning EGCO's environmental and social performance that have been excluded from the Report. However, we believe that future Reports should include more explanation of where material issues are associated with the subsidiary companies of the EGCO Group.
- **Responsiveness:**
Although EGCO has processes in place to respond to stakeholders, we believe that future Reports should provide explicit targets and detailed explanations on EGCO's approaches for achieving a change in sustainability performance. This is especially relevant for the material issues associated with air emissions and water stress.
- **Reliability:**
EGCO's data management system has been established to collect and manage data from all operations. We would still encourage EGCO to adopt its own internal verification process, to improve data reliability and ensure reporting methodologies are applied consistently across all of its operations.

LRQA's standards, competence and independence

LRQA implements and maintains a comprehensive management system that meets accreditation requirements for ISO 14065 Greenhouse gases – Requirements for greenhouse gas validation and verification bodies for use in accreditation or other forms of recognition and ISO/IEC 17021-1 Conformity assessment – Requirements for bodies providing audit and certification of management systems that are at least as demanding as the requirements of the International Standard on Quality Control and comply with the Code of Ethics for Professional Accountants issued by the International Ethics Standards Board for Accountants.

LRQA ensures the selection of appropriately qualified individuals based on their qualifications, training and experience. The outcome of all verification and certification assessments is then internally reviewed by senior management to ensure that the approach applied is rigorous and transparent.

The verification is the only work undertaken by LRQA for EGCO and as such does not compromise our independence or impartiality.

Signed

Dated: 26 February 2019

Nit Tanasuthiseri,
LRQA Lead Verifier

On behalf of Lloyd's Register Quality Assurance
Lloyd's Register International (Thailand) Limited
22nd Floor, Sirinrat Building, 3388/46 Rama IV Road
Klongton, Klongtoey, Bangkok 10110 THAILAND

LRQA reference: BGK00000276

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

The English version of this Assurance Statement is the only valid version. Lloyd's Register Group Limited assumes no responsibility for versions translated into other languages.

This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety.
Copyright © Lloyd's Register Quality Assurance Limited, 2019. A member of the Lloyd's Register Group.



บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

222 อาคารเอ็กโก ชั้น 14, 15 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 0 2998 5000

โทรสาร 0 2998 5999

www.egco.com

Energy
for
life

"รายงานฉบับนี้พิมพ์ด้วยกระดาษที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผลิตจาก EcoFiber 100% และพิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์ที่ผลิตจากฐานน้ำมันพืช"