

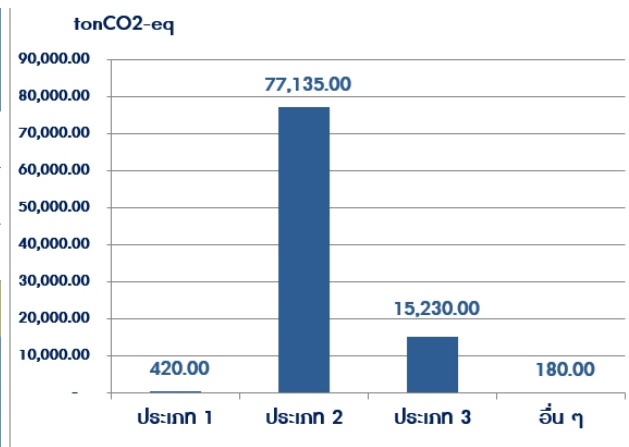
# สรุปผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

## การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการอนุรักษ์พลังงาน

### การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ในปี 2566 บริษัทฯ มีการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากระบบการทางธุรกิจ โดยแสดงข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกไว้ ดังนี้

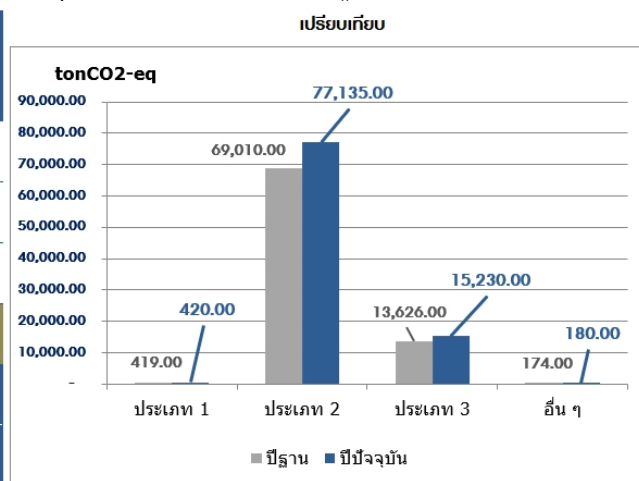
ขอบเขต	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร	สัดส่วนเมื่อเทียบกับขอบเขต 1 และ 2	สัดส่วนเมื่อเทียบกับขอบเขต 1, 2 และ 3
ประเภท 1	420.00	0.54	0.45
ประเภท 2	77,135.00	99.46	83.13
ประเภท 3	15,230.00		16.41
อื่น ๆ	180.00		
รวม Scope 1 & 2	77,555	100.00	
รวม Scope 1 & 2 & 3	92,785		100.00



Carbon intensity (Scope 1+2)	0.00028	TonCO2eq/ ลูกบาศก์เมตร
Carbon intensity (Scope 1+2+3)	0.00034	TonCO2eq/ ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ มีการแสดงข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากระบบการทางธุรกิจในปี 2566 เมื่อเทียบกับปีฐาน (ปี 2565) ไว้ดังนี้

ขอบเขต	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร	สัดส่วนเมื่อเทียบกับขอบเขต 1 และ 2	สัดส่วนเมื่อเทียบกับขอบเขต 1, 2 และ 3
ประเภท 1	419.00	0.60	0.50
ประเภท 2	69,010.00	99.40	83.09
ประเภท 3	13,626.00		16.41
อื่น ๆ	174.00		
รวม Scope 1 & 2	69,429	100.00	
รวม Scope 1 & 2 & 3	83,055		100.00



Carbon intensity (Scope 1+2)	0.00025	TonCO2eq/ ลูกบาศก์เมตร
Carbon intensity (Scope 1+2+3)	0.00030	TonCO2eq/ ลูกบาศก์เมตร

ขอบเขตการปล่อย GHG	หน่วย	ปี 2565	ปี 2566	ผลลัพธ์ เทียบกับปี 2565 (ร้อยละ)
--------------------	-------	---------	---------	--

### 1. ปริมาณการปล่อย GHG

1.1 ทางตรง (Scope 1)	ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (TonCO <sub>2</sub> eq)	419	420	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.24
1.2 ทางอ้อมพลังงาน (Scope 2)	ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (TonCO <sub>2</sub> eq)	69,010	77,135	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.77
1.3 ทางอ้อมอื่นๆ (Scope 3)	ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (TonCO <sub>2</sub> eq)	13,626	15,230	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 10.53

### 2. อัตราการปล่อย GHG ต่อหน่วยผลิตภัณฑ์

2.1 ทางตรงและทางอ้อมพลังงาน (Scope 1 และ 2)	ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า/ลูกบาศก์เมตร (TonCO <sub>2</sub> eq/m <sup>3</sup> )	0.00025	0.00028	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.00
2.2 ทางตรง ทางอ้อมพลังงาน และทางอ้อมอื่นๆ (Scope 1,2 และ Scope 3)	ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า/ลูกบาศก์เมตร (TonCO <sub>2</sub> eq/m <sup>3</sup> )	0.00030	0.00034	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.33

## อัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อหน่วยผลิตภัณฑ์

ในปี 2566 บริษัทฯ มีอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ในกระบวนการผลิตน้ำประปา ดังแสดงข้อมูลตามตารางไว้ ดังนี้

พลังงานไฟฟ้า	ปี 2566	ผลลัพธ์เทียบกับปี 2565 (ร้อยละ)
การใช้พลังงานไฟฟ้า (GWh)	168.36	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 16.59
อัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ (kWh/m <sup>3</sup> )	0.605	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.42

## ระบบ Solar Rooftop

ระบบ Solar Rooftop	หน่วย	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ผลลัพธ์ เทียบกับ ปี 2565 (ร้อยละ)
ปริมาณกระแสไฟฟ้าจากระบบ Solar Rooftop	กิโลวัตต์ ชั่วโมง (kWh)	5,329,481	4,367,503	4,235,331	4,387,643	4,592,180	เพิ่มขึ้น ร้อยละ <b>4.66</b>
ลดการปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจก	ตันคาร์บอน ไดออกไซด์ เทียบเท่า (tCO <sub>2</sub> eq)	2,664	2,183	2,117	2,158	2,296	เพิ่มขึ้น ร้อยละ <b>6.39</b>

## มลพิษทางอากาศ

ในปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งได้รับการรับรองจากหน่วยงานภายนอก คือ **บริษัท เอลส์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด** โดยผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	สถานที่	ผลการตรวจมลพิษทางอากาศ	ค่าเกณฑ์มาตรฐาน	ค่ามลพิษที่ตรวจสอบ
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (71GEN01)	โรงผลิตน้ำประปาบางเลน	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ✓ ปริมาณการปล่อยฝุ่นละออง (Particulate Matter : PM)	240 mg/cm <sup>3</sup>	15.60
		✓ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO <sub>x</sub> )	200 ppm	21
		✓ ก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO <sub>x</sub> )	950 ppm	16
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (71GEN01)	โรงผลิตน้ำประปาบางเลน	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ✓ ปริมาณการปล่อยฝุ่นละออง (Particulate Matter : PM)	240 mg/cm <sup>3</sup>	12.10
		✓ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO <sub>x</sub> )	200 ppm	19
		✓ ก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO <sub>x</sub> )	950 ppm	18

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	สถานที่	ผลการตรวจมลพิษอากาศ	ค่าเกณฑ์มาตรฐาน	ค่ามลพิษที่ตรวจสอบ
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (91GEN01)	สถานีจ่ายน้ำประปา พุทธมณฑล	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ปริมาณการปล่อยฝุ่นละออง (Particulate Matter : PM)	240 mg/cm <sup>3</sup>	14.90
		ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NOx)	200 ppm	10
		ก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ (SOx)	950 ppm	3
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (91GEN02)	สถานีจ่ายน้ำประปา พุทธมณฑล	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ปริมาณการปล่อยฝุ่นละออง (Particulate Matter : PM)	240 mg/cm <sup>3</sup>	13.30
		ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NOx)	200 ppm	9.60
		ก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ (SOx)	950 ppm	4
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (93GEN01)	สถานีจ่ายน้ำประปา มหาชัย	ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ปริมาณการปล่อยฝุ่นละออง (Particulate Matter : PM)	240 mg/cm <sup>3</sup>	12.70
		ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NOx)	200 ppm	10.20
		ก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ (SOx)	950 ppm	3.60