



Scope 3 Strategy

Lessons Learned and

Strategies for Corporate

Scope 3 Carbon Footprint

Assessment





FORTUNE PARTS INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED



ABOUT FPI



Overview of automotive industry and automotive parts

“An integrated automotive parts specialist, offering comprehensive services covering product design and development, mold manufacturing, plastic injection molding, chrome plating, and painting”



IATF 16949: 2016
Quality Management
System for Automotive
Industry



ISO 14001: 2015
Environmental Management
System



ISO 45001: 2018
Occupational Health and
Safety Management System



TCAS 9-2022
Plastics recycling traceability
and assessment of conformity
and recycled content



ISO 9001: 2015
Quality Management
System



ISO 50001: 2018
Energy Management System



CEMS 2 Part 2-2564:
Circular Economy
Management System for
Organizations



TCAS 10-2565
Industrial Waste Management
Toward Zero Landfill

Eco Excellence Centre

Business & Governance

- Business Plan & Strategic Planning
- Corporate Governance Report of Thai Listed Companies (CGR)
- Thailand Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC)
- ISO 37001: Anti-Bribery Management Systems
- ISO 22301: Business Continuity Management System
- Human Rights Due Diligence: HRDD

Climate & Sustainability

- Carbon Footprint for Organization (CFO)
- Carbon Footprint Products (CFP)
- SBTi Target Setting & Net Zero Roadmap
- Life Cycle Assessment (LCA)

Reporting & Disclosure

- One Report
- SD Report
- IFRS S1 & S2

Rating & Score

- Corporate Sustainability Assessment (CSA)
- FTSE Russell ESG Scores
- Ecovadis

Eco Excellence Centre





FORTUNE PARTS INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED

The Importance of Scope 3



Scope 3 Management Through Sustainable Supply Chain

การบริหารจัดการ Scope 3 ตลอดห่วงโซ่คุณค่า เพื่อความยั่งยืนของธุรกิจและโลก

ทำไม Scope 3 จึงสำคัญ



สัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงที่สุด

โดยทั่วไป Scope 3 คิดเป็นส่วนใหญ่ของการปล่อยทั้งหมดสำหรับผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์



ความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพิ่มขึ้น

นักลงทุน ลูกค้า หน่วยงานกำกับดูแล และสังคมให้ความสำคัญกับการจัดการ Scope 3



ผลกระทบต่อความเสี่ยงและโอกาสทางธุรกิจ

เช่น ความเสี่ยงด้านวัตถุดิบ กฎระเบียบคาร์บอน ต้นทุน และโอกาสในการสร้างมูลค่าใหม่



สนับสนุนเป้าหมาย Net Zero

ไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย Net Zero ได้หากไม่จัดการ Scope 3

ทำไมต้องทำร่วมกับคู่ค้า



การปล่อยส่วนใหญ่อยู่ในห่วงโซ่คุณค่า

องค์กรจึงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนและสร้างความร่วมมือกับคู่ค้า



สร้างความร่วมมือและการเติบโตร่วมกัน

พัฒนาศักยภาพคู่ค้า ลดคาร์บอนร่วมกัน สร้างห่วงโซ่คุณค่าที่ยั่งยืนและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน



ขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายการลด GHG

ร่วมกำหนดเป้าหมาย วางแผน และติดตามผลในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



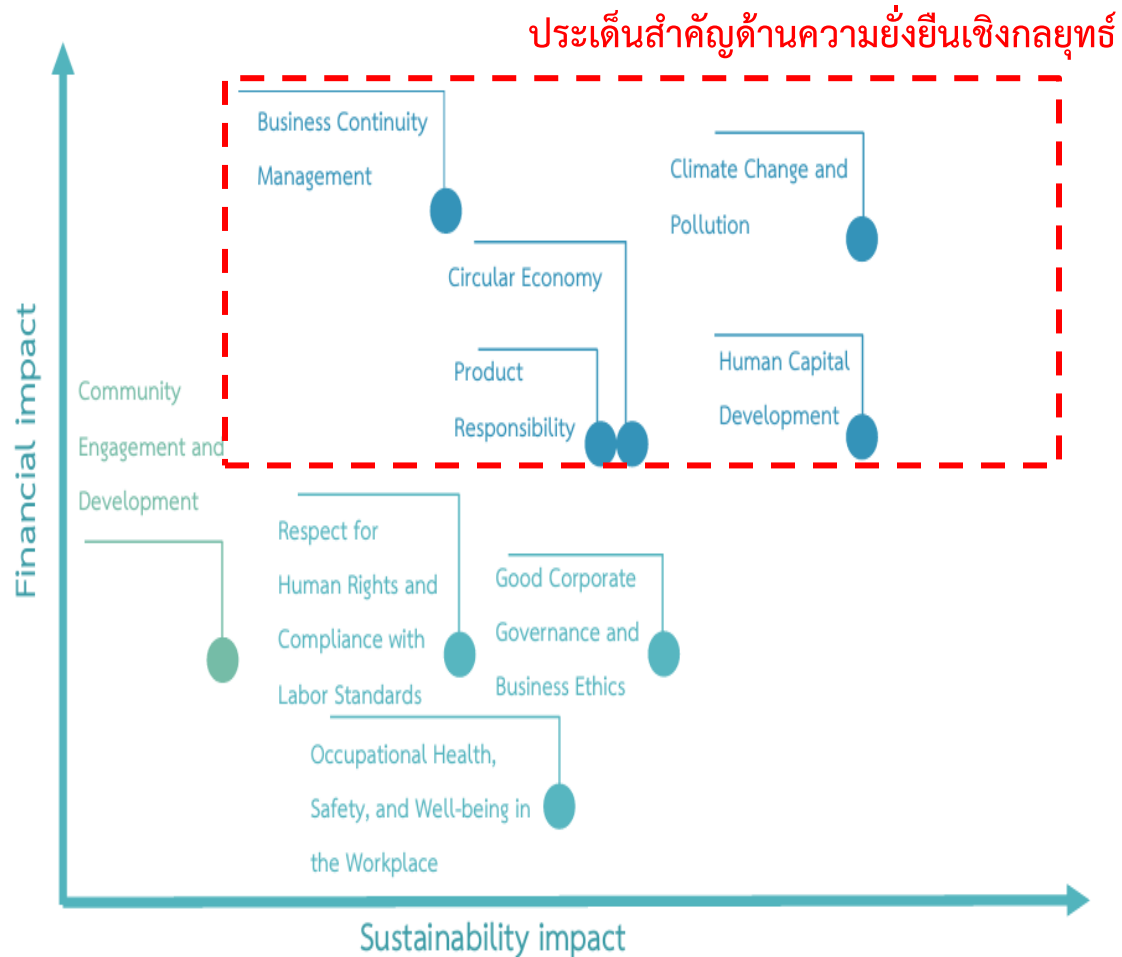
ลดความเสี่ยงและเพิ่มความยืดหยุ่นทางธุรกิจ

ลดความเสี่ยงด้านการหยุดชะงัก กฎระเบียบ และความผันผวนของราคา/วัตถุดิบ

Materiality Overview

การบริหารจัดการ Scope 3 ตลอดห่วงโซ่คุณค่า เพื่อความยั่งยืนของธุรกิจและโลก

Materiality Matrix



ทำไมจึงเป็นประเด็นสำคัญของ FPI



1. สัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงที่สุด

- โดยทั่วไปมากกว่า 70% ของการปล่อยทั้งหมดขององค์กรอยู่ใน Scope 3
- มีผลต่อเป้าหมาย Net Zero และความยั่งยืนของธุรกิจอย่างมาก



2. เกี่ยวข้องโดยตรงกับคู่ค้าและลูกค้า

- การปล่อยเกิดขึ้นในห่วงโซ่คุณค่าธุรกิจขององค์กรควบคุมไม่ได้โดยตรง จึงต้องอาศัยความร่วมมือกับคู่ค้าและลูกค้า
- ส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดห่วงโซ่คุณค่า



3. ความเสี่ยงและโอกาสทางธุรกิจที่สำคัญ

- ความเสี่ยงด้านวัตถุดิบ การหยุดชะงักของห่วงโซ่อุปทาน กฎระเบียบ และต้นทุนคาร์บอน
- โอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนานวัตกรรม และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน



4. แนวโน้มและความคาดหวังจากภายนอกเพิ่มขึ้น

- นักลงทุน ลูกค้า หน่วยงานกำกับดูแล และสังคม ให้ความสำคัญมากขึ้น
- มาตรฐานสากล เช่น GHG Protocol, SBTi, CBAM มุ่งเน้นการจัดการ Scope 3 มากขึ้น



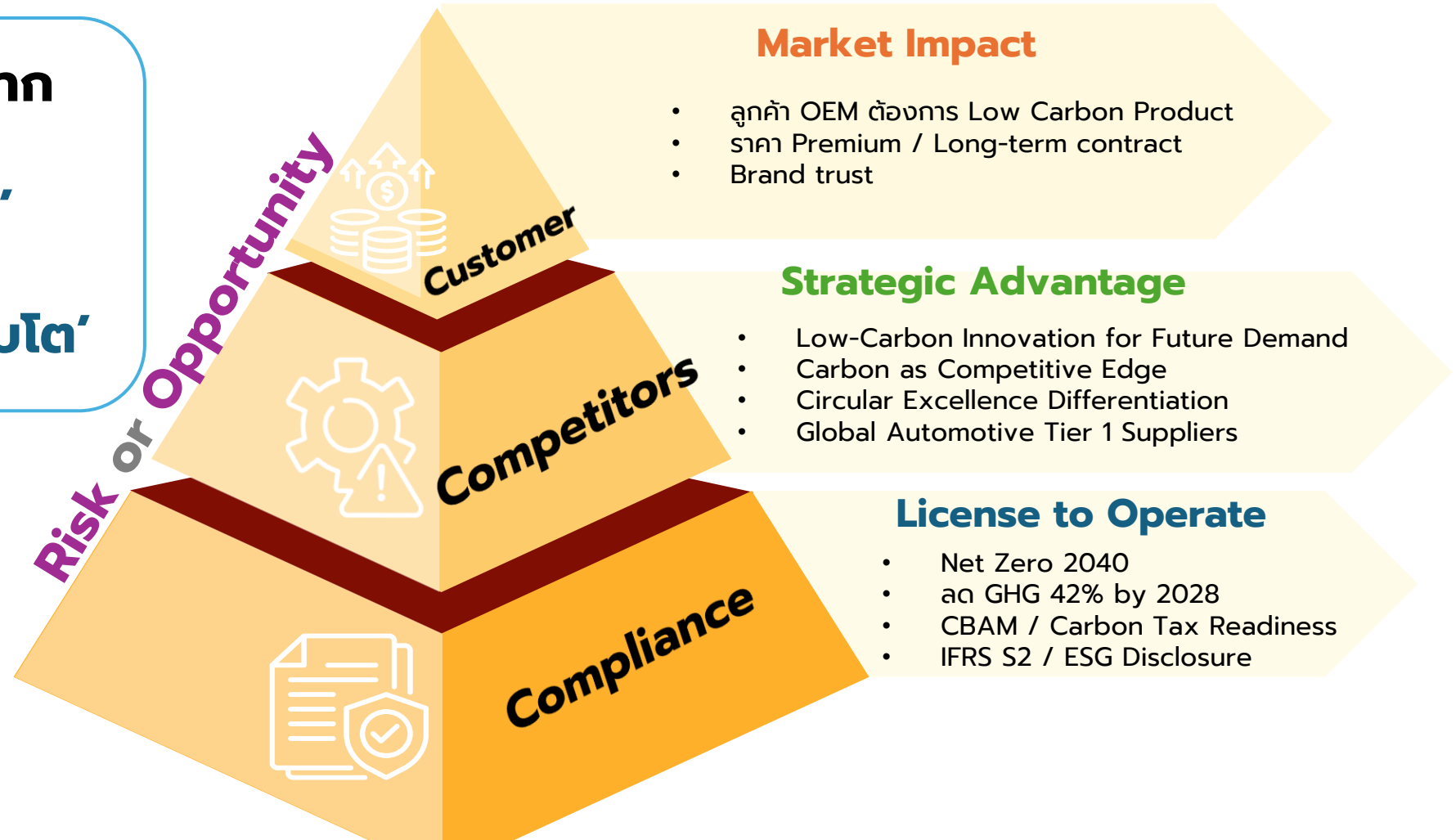
FORTUNE PARTS INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED



Management Reduction Strategy



เปลี่ยน ESG จาก
'สิ่งที่ต้องทำ'
เป็น
'สิ่งที่ทำให้เราเติบโต'



Transforming ESG
from Compliance

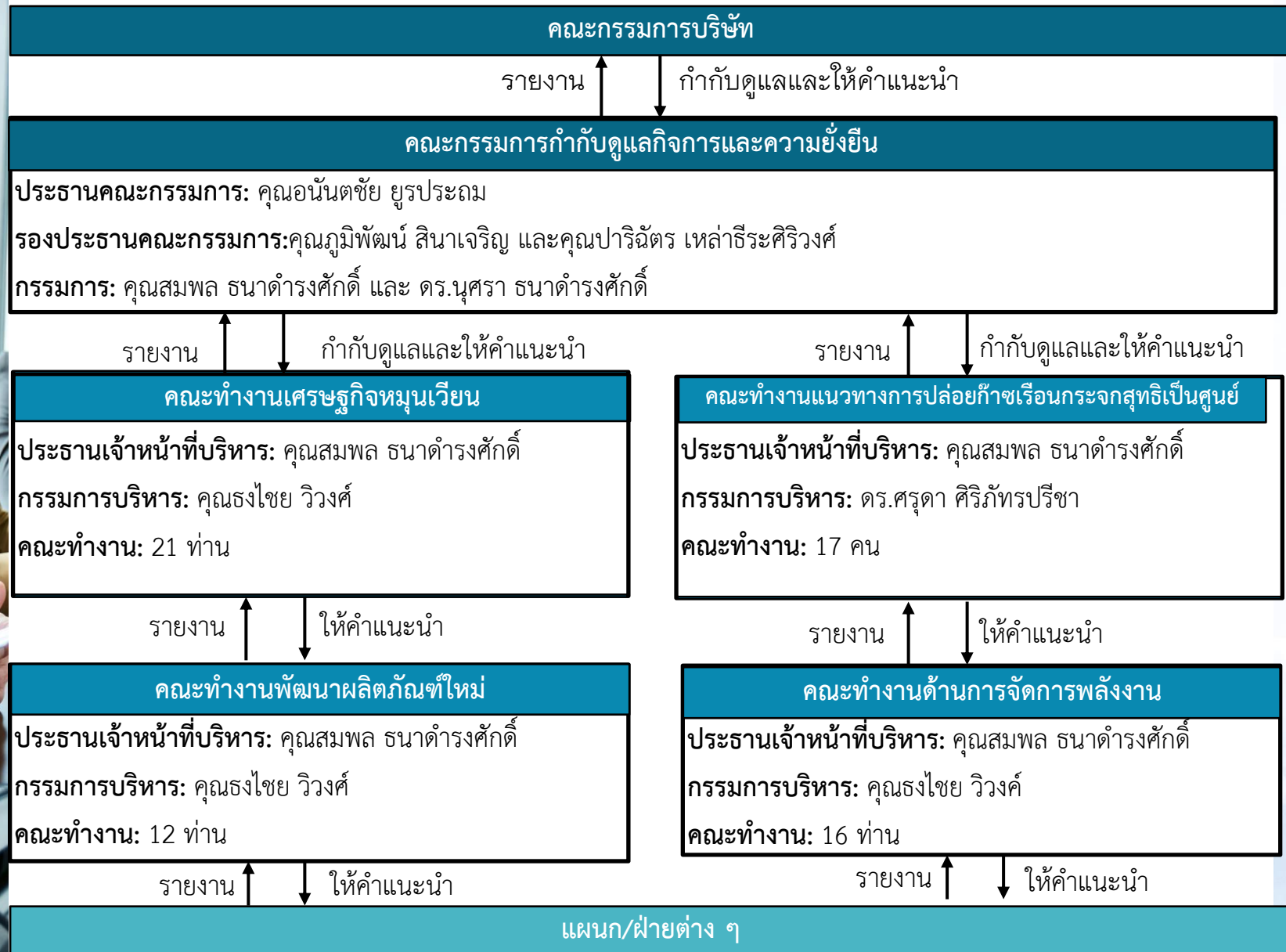


Competitive Advantage



Customer Value

Climate Governance Structure



Source: Apply from ISSB

Sustainable Climate



25.20% Reduce greenhouse gas emissions by 25.2% by 2024 (compared to the 2018 baseline)



42.00% Reduce greenhouse gas emissions in line with the Net Zero pathway by 2028

90.00% Achieve Carbon Neutrality by 2035
Achieve Net Zero greenhouse gas emissions by 2040

Circular Living



✓ Use of alternative energy 80% by 2035

✓ Recycled content of REM 95% and OEM 25%

✓ Circular Material 93% by 2027



Green Future



✓ Eco Products



✓ Eco process



✓ Circular Products

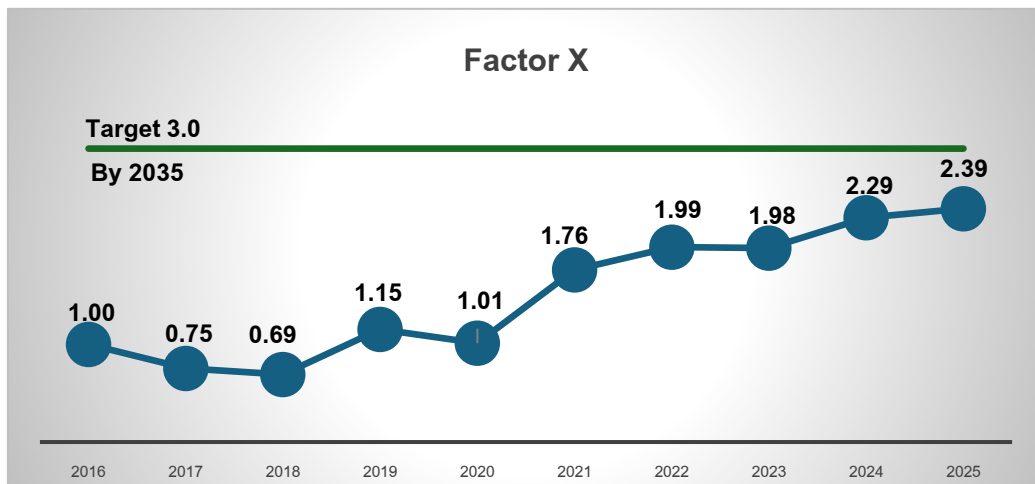
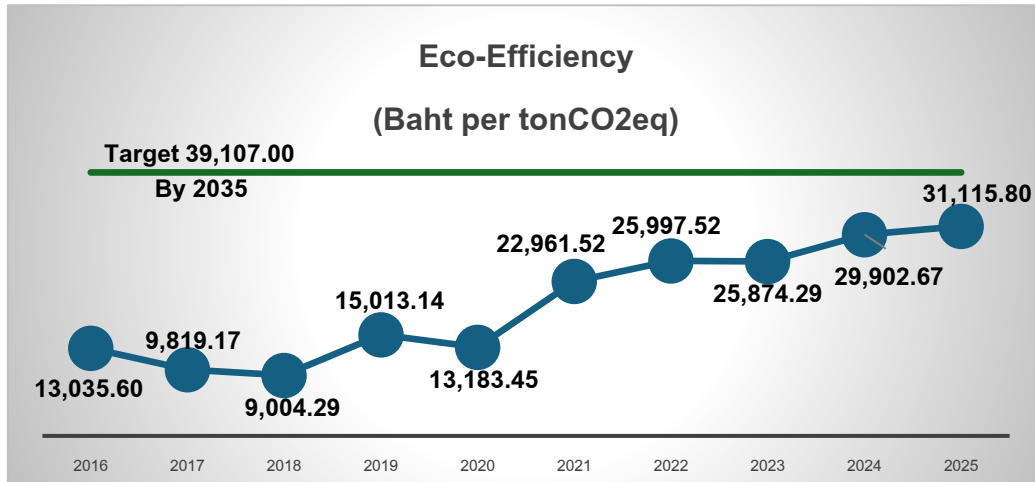


✓ Zero Waste to Landfill by 2025

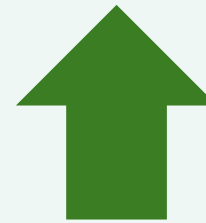
Zero Waste to Landfill Certification



Maximizing Eco-Efficiency Scaling EBITDA & ESG Performance

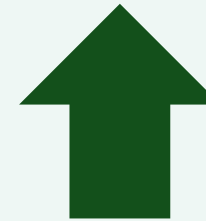


Note The Greenhouse Gas (GHG) emissions inventory covers Scope 1, Scope 2 and Scope 3 data.



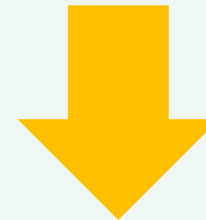
EBITDA

การลดก๊าซเรือนกระจก ช่วยลดต้นทุนในระยะยาวและเพิ่มขีดความสามารถในการทำกำไร ทำให้ค่า EBITDA เติบโตขึ้นอย่างยั่งยืน



ESG Rating

ความชัดเจนในการจัดการก๊าซเรือนกระจกช่วยยกระดับความเชื่อมั่นจากนักลงทุนและสถาบันจัดอันดับความยั่งยืน

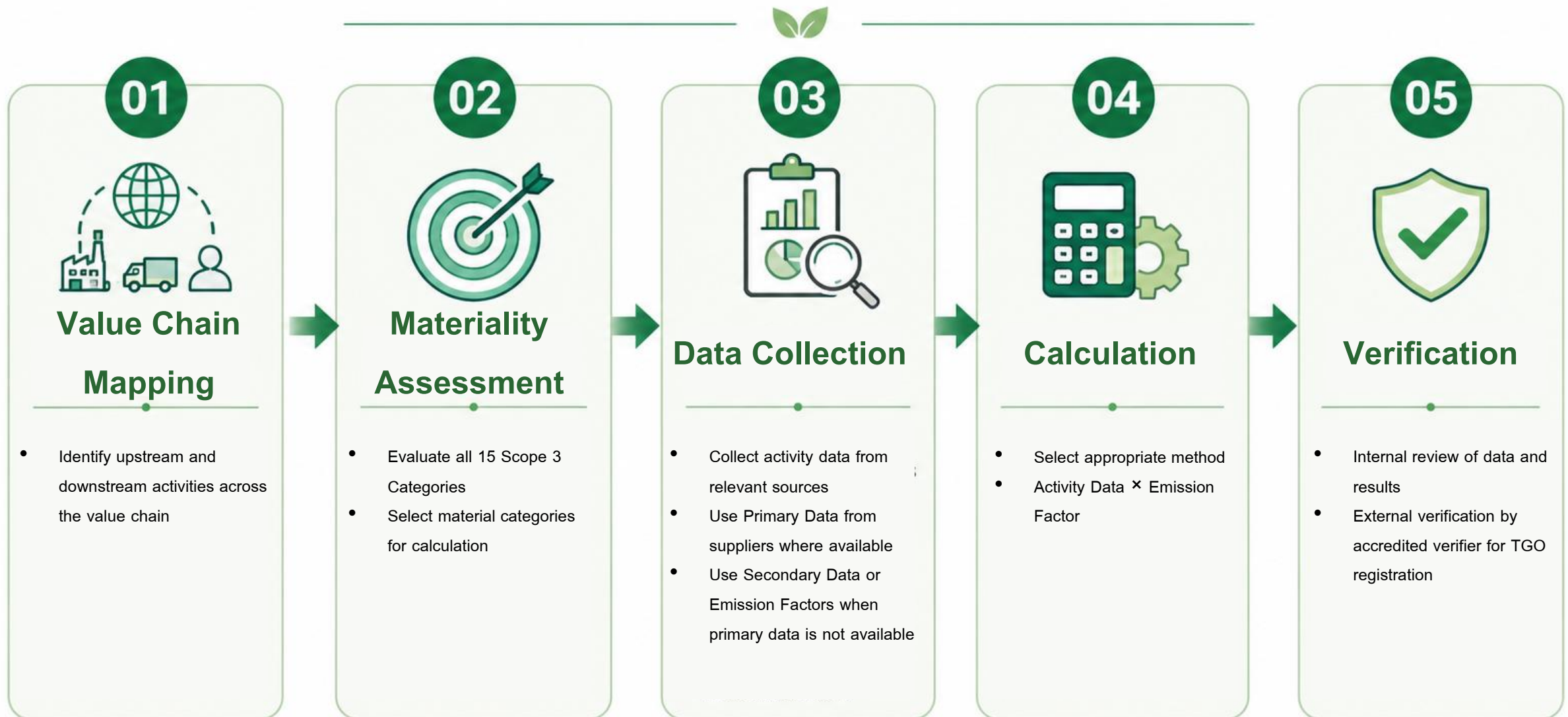


Risks

การทำ Net Zero ช่วยลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เช่น ภาษีคาร์บอน (Carbon Tax) มาตรการปรับราคาคาร์บอนก่อนเข้าพรมแดน (CBAM)

Step-by-Step Scope 3 GHG Calculation

Overview of Scope 3 Carbon Footprint Assessment Process



Value Chain Mapping

ห่วงโซ่คุณค่าขององค์กร และจุดที่เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 3)

ตัวอย่างจุดที่เกิด Scope 3 (Downstream)

- 1 Category 9: Downstream Transportation and Distribution
- 2 Category 10: Processing of Sold Products
- 3 Category 11: Use of Sold Products
- 4 Category 12: End-of-Life Treatment of Sold Products



ตัวอย่างจุดที่เกิด Scope 3 (Upstream)

- 1 Category 1: Purchased Goods and Services
- 2 Category 2: Capital Goods
- 3 Category 3 Fuel- and Energy-Related Activities
- 4 Category 4: Upstream Transportation & Distribution
- 5 Category 5 Waste generated in operations
- 6 Category 6: Business Travel
- 7 Category 7: Employee Commuting

Significant Scope 3 Categories Selected by the Organization

Challenges in Scope 3 Data Assessment

01



Data Quality

- Incomplete activity data
- Inconsistent data quality from suppliers

02



Supplier Engagement

- Most suppliers do not yet have carbon footprint data
- Delayed or inconsistent data submission

03



Emission Factors

- Limited availability of industry-specific emission factors
- Multiple emission factor databases must be referenced

04



Calculation Method

- Selecting the calculation method affects the accuracy of results
- Balance between accuracy and practical implementation

05



Value Chain Complexity

- Multiple supplier tiers
- Global supply chains make data collection and tracking challenging

06



Verification & Traceability

- Insufficient supporting documentation
- Difficult to ensure data traceability



FORTUNE PARTS INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED

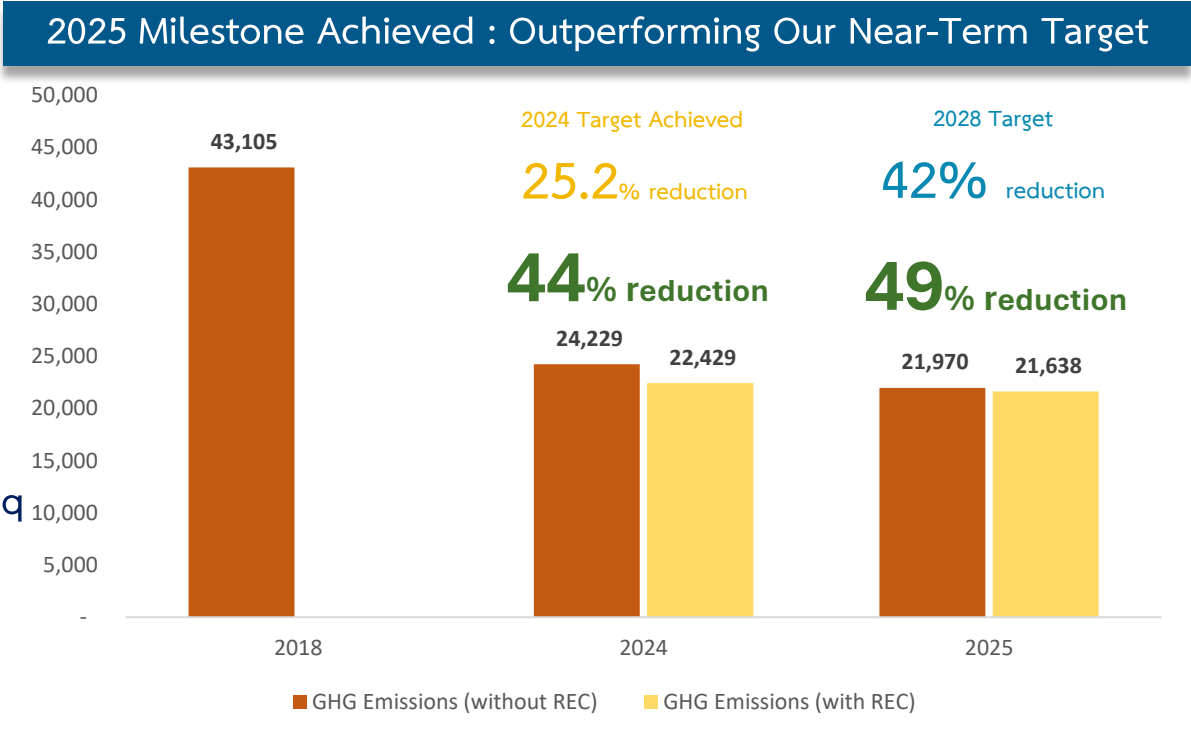
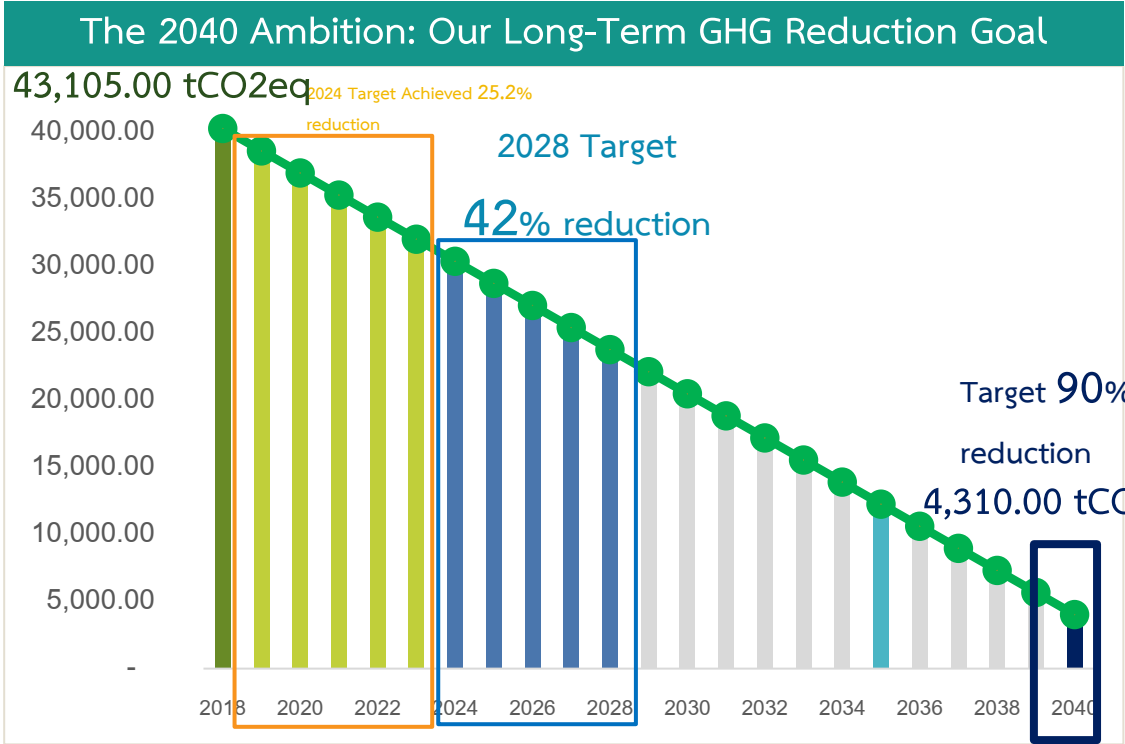


From Baseline to Breakthrough

FPI's Net Zero Progress

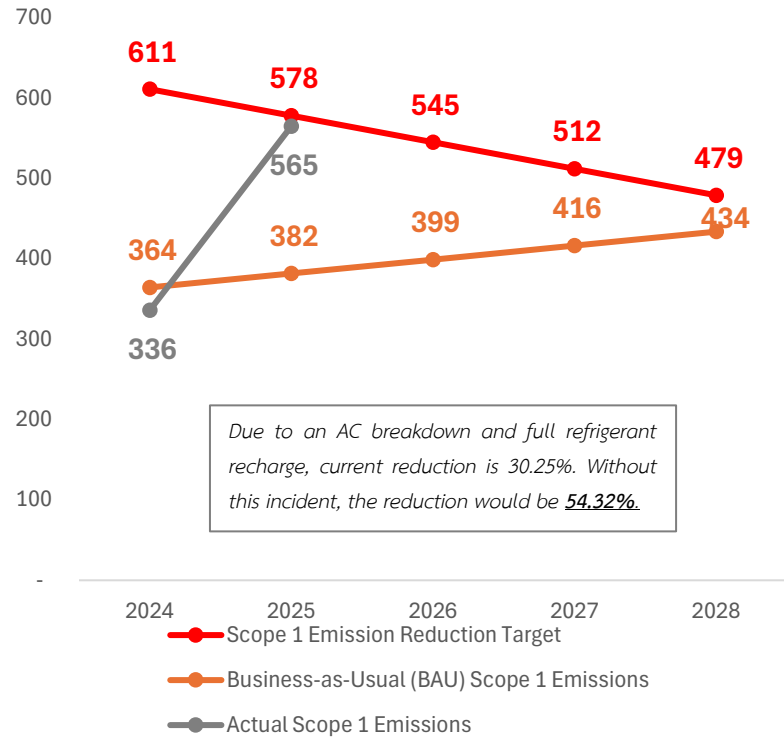


FPI's Strategic Approach to Setting Net Zero Targets



Our Scope-Based Action Plan

Net Zero Pathway by 2028 : Scope I



Scope 1 GHG Reduction Plan

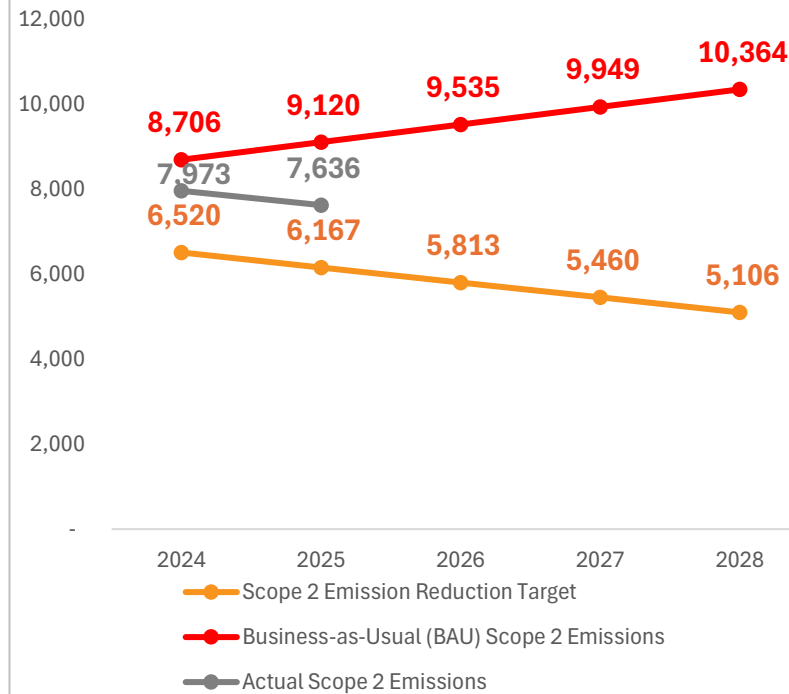


Increases Efficiency



Sustainable Logistics

Net Zero Pathway by 2028 : Scope II



Scope 2 GHG Reduction Plan

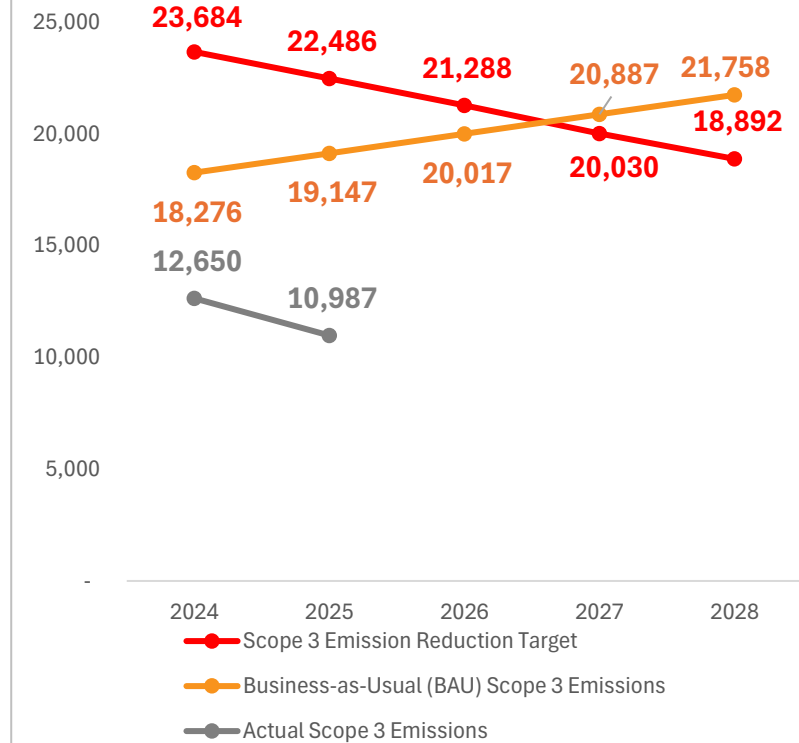


Market-based Method



Increases Efficiency

Net Zero Pathway by 2028 : Scope III



Scope 3 GHG Reduction Plan



Recycle plastics



Low Carbon Technology



Supplier Engagement

"The assumption used in the projected is a GHG growth rate of 5% per year."

Significant Scope 3 Categories Baseline 2018 vs. FY2025

Scope 3 is the largest source of corporate GHG emissions

BASELINE YEAR 2018

Scope 1-3 Emissions

(2018)

43,105.00

tCO₂eq

Scope 3 Emissions

(2018)

33,652.15

tCO₂eq

Scope 3 Category	Emissions (tCO ₂ eq)	Share of Total
 Cat.1 Purchased Goods & Services	28,584.77	81.40%
 Cat.3 Fuel & Energy Related Activities	2,047.31	5.83%
 Cat.5 Waste Generated	205.51	0.59%
 Cat.6 Business Travel	32.84	0.09%
 Cat.12 End-of-Life Treatment of Sold Products	2,781.72	7.92%
TOTAL	33,652.15	95.83%

FY2025

Scope 1-3 Emissions

(2025)

22,475.00

tCO₂eq

Scope 3 Emissions

(2025)

14,273.96

tCO₂eq

Scope 3 Category	Emissions (tCO ₂ eq)	Share of Total	Change vs. 2018
 Cat.1 Purchased Goods & Services	9,291.30	53.34%	-67.50% ↓
 Cat.3 Fuel & Energy Related Activities	1,656.99	9.51%	-19.07% ↓
 Cat.5 Waste Generated	4.54	0.03%	-97.79% ↓
 Cat.6 Business Travel	33.99	0.20%	3.50% ↑
 Cat.12 End-of-Life Treatment of Sold Products	3,287.14	18.87%	18.17% ↑
TOTAL	14,273.96	81.95%	



BASELINE 2018

95.83%

Scope 3 categories
contribution > **90%**



FY2025

81.95%



Focus on key categories to drive emission reductions through supplier engagement, operational efficiency, waste management, and travel optimization.



Reduction Scope 3 Strategy



Activity Data & Emission Source

Cat.1



Purchased Goods & Services

Cat.3



Fuel & Energy Related Activities

Cat.5



Waste Generated

Cat.6



Business Travel

Cat.12



End-of-Life Treatment of Sold Products

Activity Data

- เม็ดพลาสติก
- บรรจุภัณฑ์
- เหล็กทำ Mold

- ปริมาณเชื้อเพลิง
- ปริมาณไฟฟ้า

- ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด
- ระยะทาง

- จำนวนคน และระยะทางที่เดินทางโดยเครื่องบิน
- รถรับจ้างสาธารณะ

- จำนวนสินค้าที่ส่งขายออกไปในประเทศและต่างประเทศ

Emission Factor (2nd)

- TGO EF
- International Database

- TGO EF
- International Database

- TGO EF
- International Database

- International Database

- TGO EF
- International Database

Scope 3 Category 1 3D Printing Technology

Scope 3 Category 1 Purchased Goods and Services

Before

Prototype
Using Mold



41.4

kgCO2eq/kg

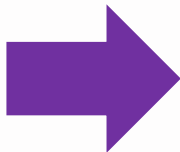
After

Prototype
Using 3D
Printing



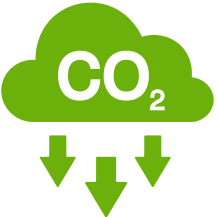
15.3

kgCO2eq/kg



Key Impacts

CFP Reduction



↓ 63.04%

Steel Reduction



↓ 72,707.93
kg/year

Scope III Category 1
Reduction



↓ 212.98
tCO2eq/year

Cost Reduction



↓ 900,000.00
Baht/year

Scope 3 Category 1 Supplier Collaboration for Sustainable Materials

Scope 3 Category 1 Purchased Goods and Services

SUPPLIER



SUPPLIER CO-DEVELOPMENT
Develop Recycled ABS together with suppliers **≥95%** Recycled Content



RECYCLED ABS PROCUREMENT
Target **700** Tons | Actual **837** Tons



SUPPLIER REVENUE
Target **23** Million | Actual **27** Million



GHG EMISSION REDUCTION
Target **15** tCO₂e | Actual **20** tCO₂e



FPL FORTUNE PARTS INDUSTRY

SUSTAINABLE PROCUREMENT

- Responsible sourcing
- Supplier engagement
- Environmental collaboration

VIRGIN PLASTIC REDUCTION



GHG REDUCTION



2030 CIRCULAR TARGET



2024

2025



Scope 3 Category 3 Fuel & Energy-related Activities Through Energy Efficiency

Scope 3 Category 3 Fuel- and Energy-Related Activities

WHY IS CATEGORY 3 IMPORTANT?

Although emissions are reported under Scope 3, they are directly influenced by the organization's energy consumption.

Improving energy efficiency and increasing renewable electricity use can reduce upstream emissions associated with fuel extraction, processing, and electricity generation.

OUR MANAGEMENT APPROACH



1. Improve Energy Efficiency

- Energy-saving projects
- High-efficiency equipment
- Process optimization



2. Renewable Energy Transition

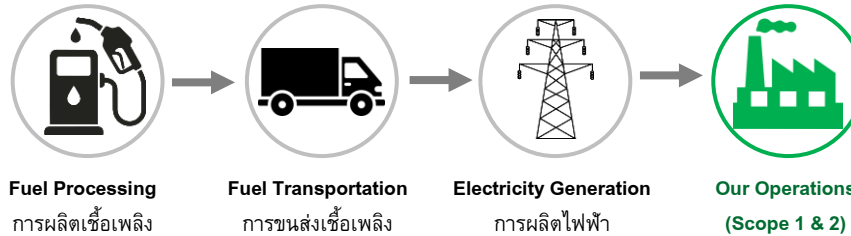
- Solar Rooftop
- Renewable electricity procurement
- Clean energy roadmap



3. Energy Monitoring & Management

- Real-time monitoring & analytics
- Energy KPI & target
- Continuous improvement

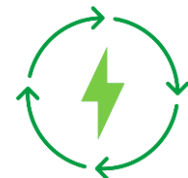
WHERE DO SCOPE 3 CATEGORY 3 EMISSIONS COME FROM?



SCOPE 3 CATEGORY 3

Fuel- and Energy-related Activities (not included in Scope 1 & 2)

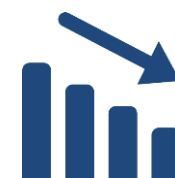
HOW WE REDUCE SCOPE 3 CATEGORY 3



Improve Energy
Efficiency



Increase Renewable
Energy Use



Reduce Scope
1 & 2 Emissions

PERFORMANCE HIGHLIGHTS

	2018	2025	Change
Total Energy Consumption Intensity (MJ/kg)	14.09	11.11	▼ 34.66%
Renewable Energy Consumption (million MJ)	14.56	30.89	▲ 112.09%
Renewable Energy Ratio	20.01%	34.66%	▲ 73.2%
Scope 1 Emissions (tCO2e)	810	565	▼ 30.25%
Scope 2 Emissions (tCO2e)	8,642	7,636	▼ 11.64%
Scope 3 Category 3 Emissions (tCO2e)	2,047.31	1,656.99	▼ 19.07%

KEY BENEFITS



Reduce
Greenhouse Gas
Emissions



Reduce Energy
Costs



Enhance Business
Competitiveness



Create Shared Value
Throughout the
Value Chain



Achieve Carbon
Neutrality and Net
Zero Emissions

Scope 3 Category 5 Waste Generated in Operations

Scope 3 Category 5: Waste Generated in Operations

WHY IS CATEGORY 5 IMPORTANT?

If operational waste is improperly managed, it will lead to greenhouse gas emissions from both the disposal process and the transportation to final disposal sites.

WHERE DO SCOPE 3 CATEGORY 5 EMISSIONS COME FROM?



Example of waste from FPI



กลยุทธ์หลักในการลด Scope 3 Category 5

1. Improve Waste Treatment Methods



Replace landfill or incineration disposal with more sustainable alternatives

Reduce GHG emissions associated with landfill disposal and conventional waste treatment.

2. Reduce Waste Generation



Minimize waste at the source through process improvement

Reduce waste generation, lower operating costs, and decrease greenhouse gas emissions.

3. Utilize Local Waste Management Providers



Reduce transportation-related emissions

Lower transportation of waste GHG emissions.

4. Implement Zero Waste to Landfill Management System



- Establish a Zero Waste to Landfill target
- Monitor waste recovery and recycling performance
- Continuous Improvement

Strengthen the waste management system in line with international best practices.

Systematic Waste Management Approach



Identify and Classify Waste



Set Targets and Action Plans



Select and Monitor Waste Service Providers



Analyze Performance Data



Review and Continually Improve

Scope 3 Category 5 Waste Generated in Operations

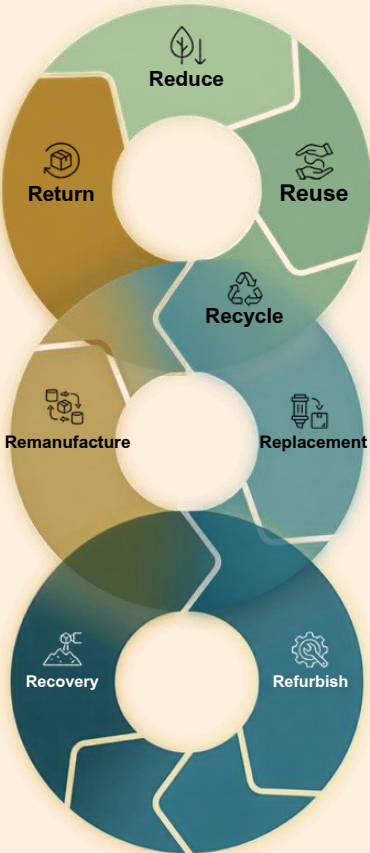
Scope 3 Category 5: Waste Generated in Operations



Transforming industrial waste management from conventional incineration to **100% recycling** has eliminated waste treatment emissions and reduced Scope 3 Category 5 emissions by **208.55 tCO₂eq**



Circular Economy
Strategy **8Rs**



BASE YEAR (2018)
Conventional Waste Management



Waste Treatment Approach
Incineration

Emission Factor
622
kgCO₂eq/ton

Treatment Emissions
201.87
tCO₂eq



Transportation Emissions
11.21
tCO₂eq





CURRENT YEAR (2025)
Zero Waste to Landfill



Waste Treatment Approach
Recycling

Emission Factor
0
kgCO₂eq/ton

Treatment Emissions
0
tCO₂eq



Transportation Emissions
4.53
tCO₂eq



Scope 3 Category 12 End-of-Life Treatment of Sold Products

RAISE AWARENESS



**Educate
customers**

on proper sorting
and recycling

SORT & SEPARATE



**Encourage source
separation**

to ensure clean and
recyclable materials

HIGHER RECYCLING RATE



**More materials
recycled**

lower greenhouse gas
emissions from end-of-life
treatment



**Waste Return
2025**



**↑ 6,831.16
kg/year**



FORTUNE PARTS INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED



Business Opportunities Through Scope 3



Transforming Scope 3 into Business Value

Driving Sustainable Value for Business and the Environment





Total Revenue
Generated from Low-
Carbon Products

1,426.00 MB



Environmentally
Friendly Procurement

285.41 MB



Total Revenue
Generated from
New Products

166.57 MB



Use of Recycled
Plastic Pellets

93.24%



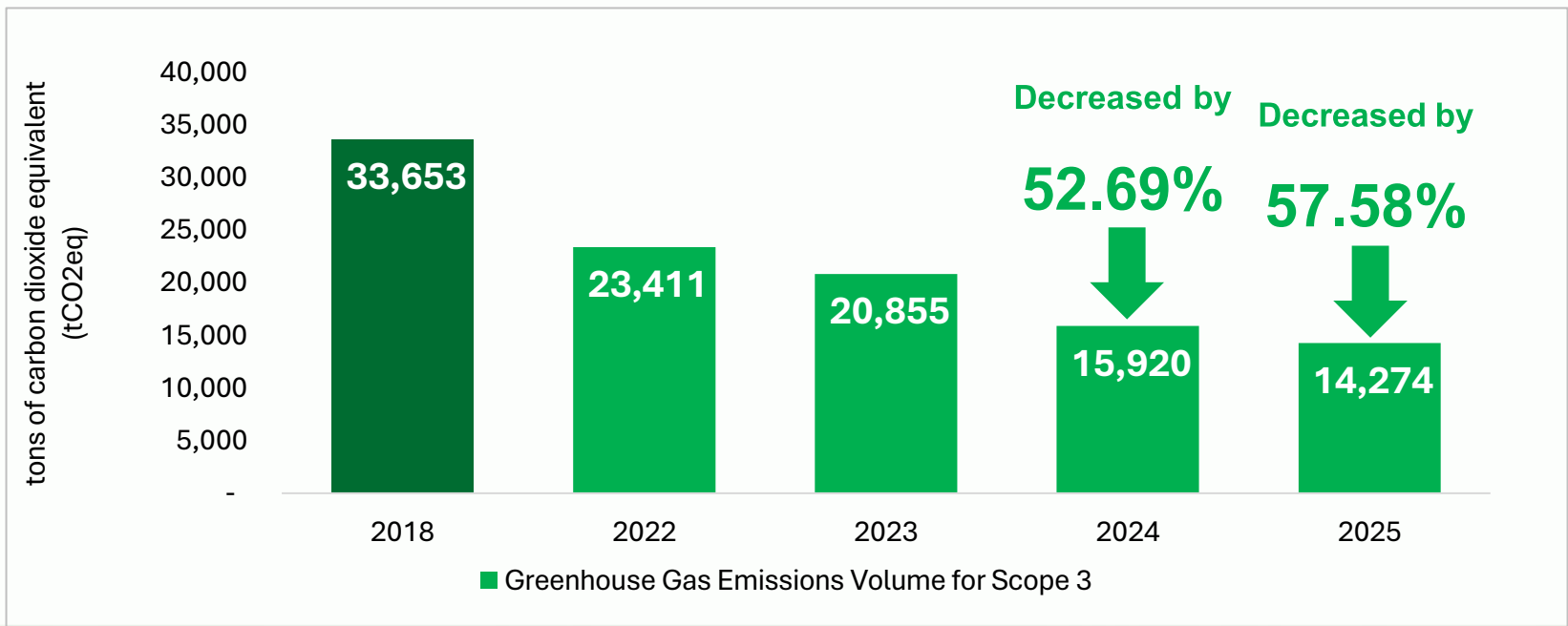
Zero Waste
to Landfill

Zero



**Greenhouse Gas
Emissions Volume
for Scope 3**

We continue to reduce our Scope 3 greenhouse gas emissions, driving towards a low-carbon and sustainable future.



Thank You

ECO OPERATIONAL EXCELLENCE
FPIS | Fortune Parts in Sustainability

เรา คือ ผู้ให้บริการที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก และการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืน

ติดต่อ FPIS

E-mail



sustainable_admin@sd.fpiautoparts.com

Website



<https://sd.fpiautoparts.com>

Facebook



<https://www.facebook.com/Fortunepartsindustry>

Phone number



02 993 4970 – 77 ต่อ 230 หรือ 232

062 627 4915

LINE ID

