



BETAGRO

**Betagro's Submission  
for SET Awards 2025**

**SUSTAINABILITY  
EXCELLENCE**



### 5.1.1 ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มชะลอตัว (Economic Slowdown) และการเปลี่ยนแปลงด้านภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitics) ตั้งแต่ปี 2567 ที่ผ่านมา บริษัทมองเห็น “โอกาส” หรือ “ความท้าทาย” อะไรบ้าง โดยนำเสนอครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- โปรตระกูล “โอกาส” หรือ “ความท้าทาย”
- กลยุทธ์การดำเนินการเพื่อรับมือกับความเสี่ยงหรือโอกาสที่เกิดขึ้น ตลอดจนเป้าหมายทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- การดำเนินงานตามกลยุทธ์ดังกล่าว พร้อมกับผลลัพธ์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (ถ้ามี)
- ผลลัพธ์เชิงเปรียบเทียบเทียบกับปีก่อนหน้า (ถ้ามี)



BETAGRO

# Economic downturn and Geopolitics



Today's world is filled  
with uncertainty

## Global Geopolitics



“ Uncertainty is inevitable,  
but resilience is essential ”



## Thailand Governance & Transparency

War & conflicts around the world  
**have amplified the  
need for food,**



BETAGRO

**Food security**  
is now at the heart of  
global attention

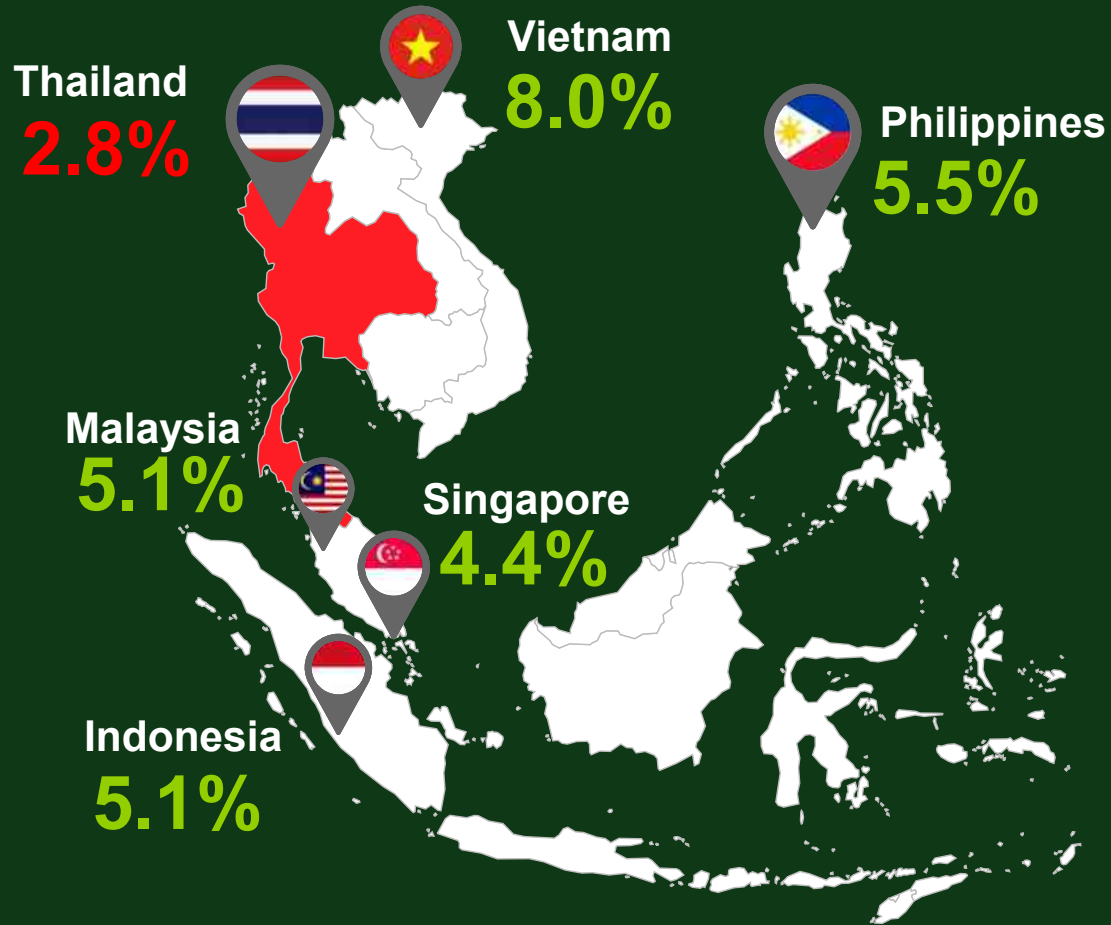
Thailand has built a strong foundation in **agri-industry**, advancing ahead

With 58 years of experience, Betagro's strength is robust and advanced in the agri-industry

In Q2 2025, Thailand had the lowest GDP growth in ASEAN at 2.8% and is forecast to fall to 1.8% by year-end



BETAGRO



*Opportunity to expand to other countries requires advanced knowledge and know-how of the agri-food industry*

# Transforming how we work to achieve short-term wins and long-term success

## Short term

### Goal

|            |          |
|------------|----------|
| Sale       | +3-7%    |
| GP         | 13.5-15% |
| SG&A       | 10-11%   |
| Investment | 4,800 MB |

### Strategy

- 1 International business expansion
- 2 Optimize Product channel mix
- 3 Cost transformation

## Long term

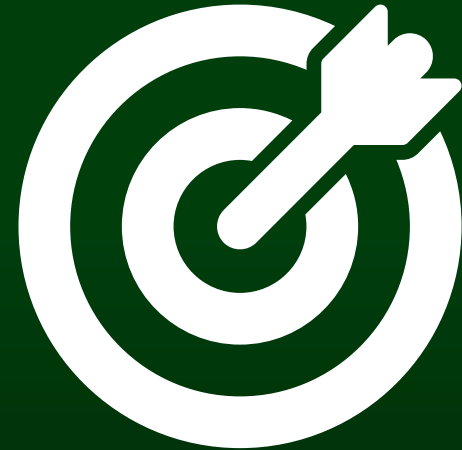
### Goal

Sale **x3**  
MKT share  
**25%**

### Strategy

transform new business model through new way of working

- 1 Product oriented to Solution oriented
- 2 Domestic Player to REGIONAL PLAYER
- 3 Fresh meat & Fresh Food to BRANDED CONSUMER FOODS PORTFOLIO



New way of working • 360 Transformation

Propose driven • Data Driven organization



# KEY BUSINESS HIGHLIGHTS



# International Expansion Highlights

Driving International Presence and Diversifying Geographic Presence

## Drive Export Revenue



- **Strengthen existing customer** through new products and services in UK, Europe, and Canada,
- **Increase penetration** by developing new customers i.e. Japan and Asia
- **Build new countries** i.e. middle east, Scandinavia, south Africa

## Grow CLM Operations

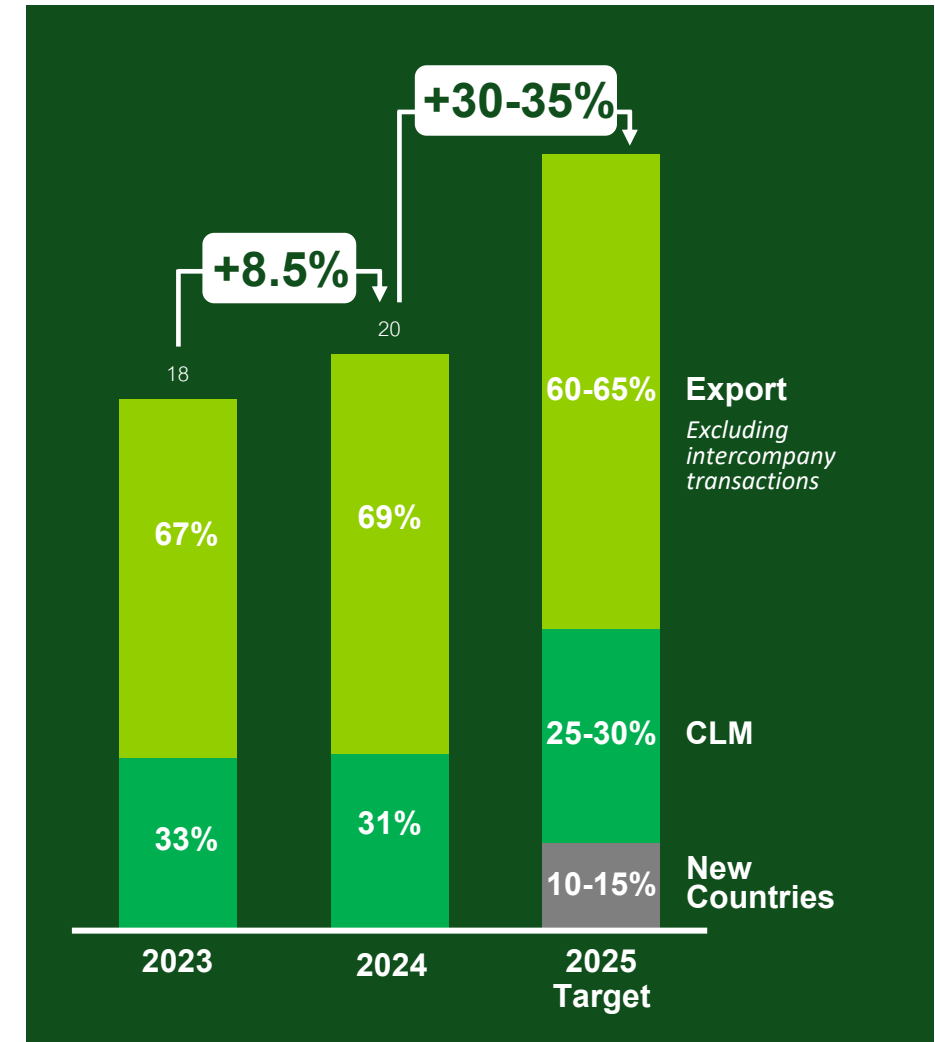


- Leverage technical expertise to **optimize overseas assets**
- **Drive meat and food sales** to create value

## Establish Presence in New Countries



- **Enter new markets** through acquisitions and partnerships
- **Establish JV** with strategic local partner in target geographies



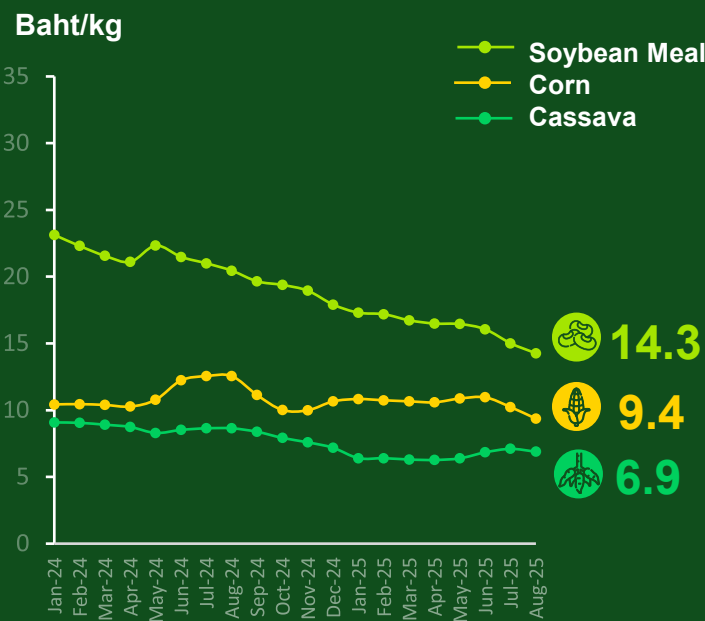


# Optimize Product Channels Mix

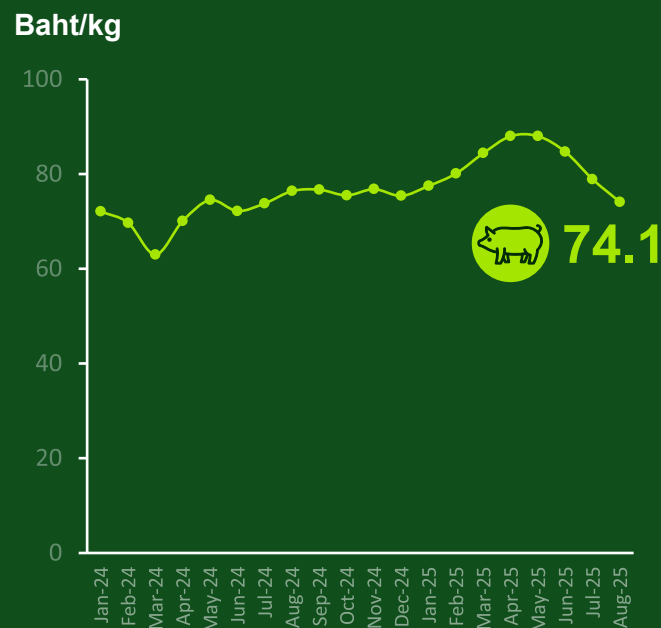
Expect livestock and raw material prices to remain favorable in 2H25



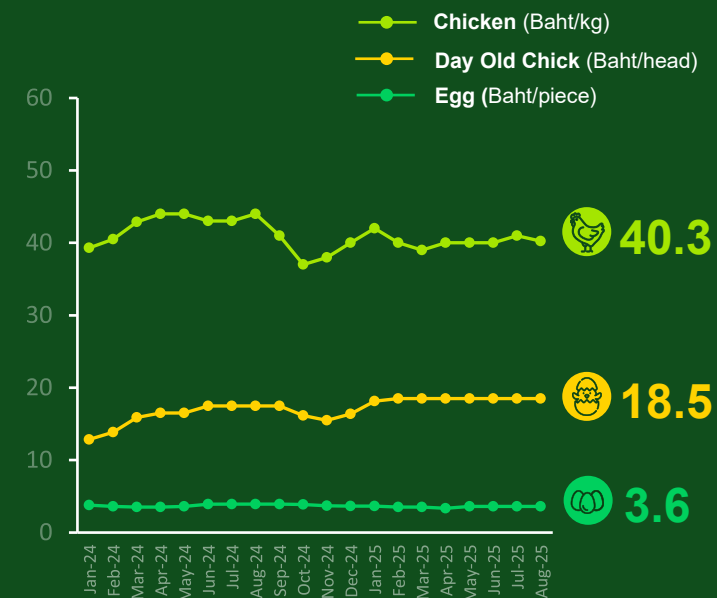
## Raw Materials



## Pig (Fattener)



## Chicken, Day Old Chick & Egg



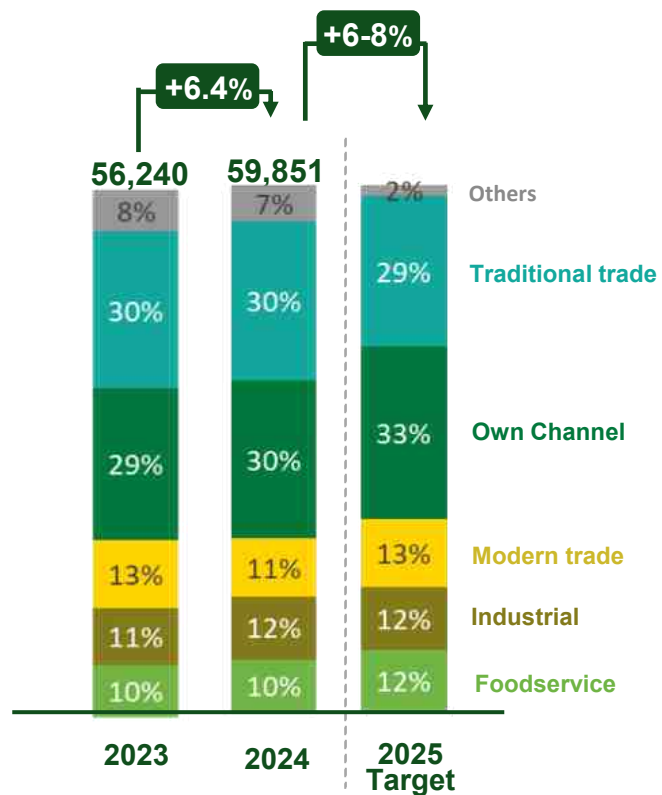


# Optimize Product Channels Mix

Driving products into high margin channels / segmentation

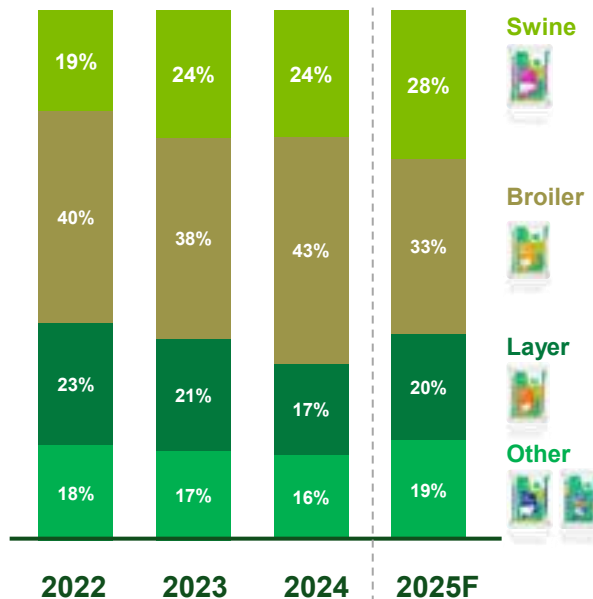


## Protein & Food



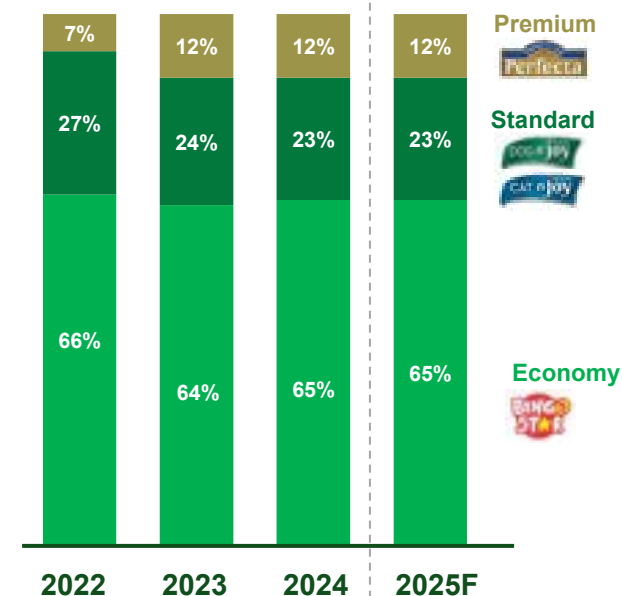
## Agro

% Sales Proportion & Product Mix Adjustment



## Pet

% Sales Proportion by Segment





# Cost Transformation



## Strategic Sourcing

**Saving Target**

**1,080 MB**

To increase procurement efficiency through data driven, cost analysis and machine learning

YTD Jul 2025

**770 MB**



## Logistics cost optimization

**Saving Target**

**85 MB**

To optimize transportation routing across Betagro's end-to-end supply chain

YTD Jul 2025

**103.2 MB**



## Livestock operation

**Saving Target**

**245 MB**

To improve operation efficiency through better feed formulation and farm management practices

YTD Jul 2025

**1 Year Experiment**



## G&A cost optimization

**Saving Target**

**25 MB**

To effectively manage tax

YTD Jul 2025

**119.4 MB**

# 2025 Business Goal vs H1 2025 Progress



## SALES

Target  
**3-7%**

THB  
**61,850**  
million

**+14%**

vs H124



## GROSS PROFIT

Target  
**13.5-15%**

THB  
**11,548**  
million

**18.7%**



## SG&A

Target  
**10-11%**

THB  
**6,364**  
million

**10.3%**



## CAPEX

Target  
**4,800 MB**

THB  
**3,010**  
million

**62.7%**



# H1 2025 Performance

# NET PROFIT



**New Record-High  
Net Profit in 2Q25**  
of THB 2,594 Million

% Net  
Profit  
Margin

2.3 %

8.2 %

+313.2%

628

2,594

2Q24

2Q25

0.9 %

7.2 %

+791.3%

504

4,492

1H24

1H25

(Unit : MB)

# Awards



## Betagro achieved the Highest Level of “CAC Change Agent” (3 stars) for the first year

Betagro has been promoted to 3-star status or the highest level of Thailand Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption (CAC) in the first quarter of 2025. This reflects Betagro's commitment to conducting business with ethics and transparency towards its business partners continuously and aiming for long-term sustainable growth.

## Betagro won 2024-2025 Thailand's Most Admired Company Award



Betagro has been voted Thailand's most admired company in Corporate Social Responsibility for 2024-2025, by consumers nationwide, earning the highest level of credibility in the food sector. This prestigious award was recently presented by the BrandAge.

## Betagro Receives BOI-CSR Certificate for 5.6 Million Baht Wildfire Protection Equipment Contribution

Betagro was awarded a certificate of recognition for its contribution of over THB 5.6 million in wildfire protection equipment, helps address the cause of PM2.5 air pollution across 10 community forests nationwide, from “Certificate Presentation Ceremony for Supporting Community and Social Development under the BOI-CSR Initiative and Sustainability Expansion Dialogue”.



**S-Pure** received the “**Digital Creative Effectiveness Award**” from **Kantar**, being ranked the 8<sup>th</sup> most powerful advertiser in the Asia-Pacific region.



Betagro sausages have been recognized for their delicious taste with the prestigious **IFFA DFV Global Meat Awards 2025**.



**Better Pharma** wins **The Best of The Best FDA Quality Award** for the 9<sup>th</sup> consecutive year.

## 5.1.2 บริษัทมีแนวทางอย่างไรในการปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงและโอกาสที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โปรดอธิบายถึง “โอกาส” หรือ “ความท้าทาย” การวางกลยุทธ์ การบริหารความเสี่ยง โดยนำเสนอครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- โปรดระบุ “ความเสี่ยง” หรือ “ความท้าทาย” เช่น กฎหมายใหม่ด้านสิ่งแวดล้อม ต้นทุนคาร์บอน หรือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของลูกค้า เป็นต้น
- กลยุทธ์การดำเนินงานและเป้าหมาย (ทั้งระยะสั้นและระยะยาว) ในการปรับตัวที่ครอบคลุมทั้งการลดต้นเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Mitigation) และการเตรียมความพร้อม เพื่อรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation)
- การดำเนินงานตามกลยุทธ์ดังกล่าว พร้อมกับผลลัพธ์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
- ผลลัพธ์เชิงเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้า (ถ้ามี)

**Food safety** is fundamental to  
Betagro business and our responsibility

## PURPOSE

Help enrich  
people's lives with

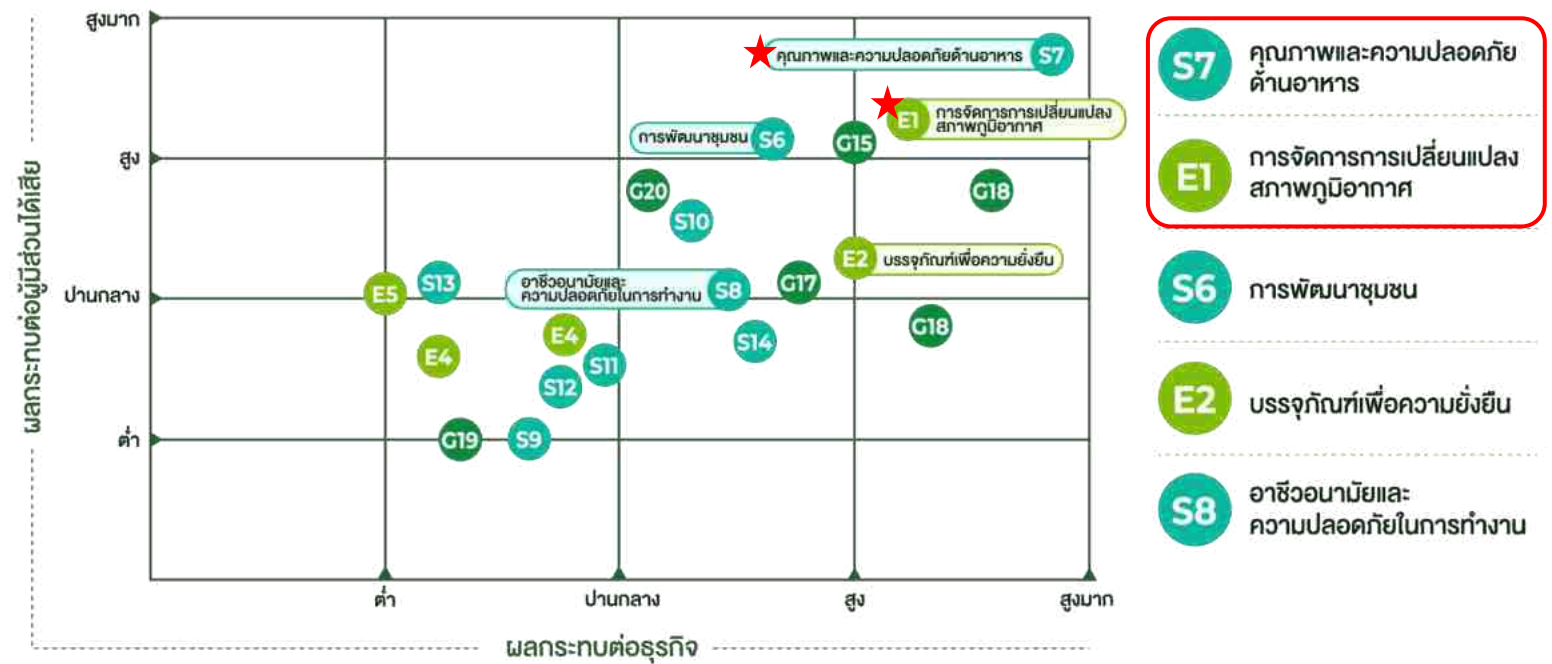
**BETTER FOOD**

## BELIEF

People must have choices,  
and we must work hard to  
deserve people's trust.

- Highest Food Safety Standards
- Superior Quality & Deliciousness
- Fair Prices
- Produced Sustainably

# BETAGRO MATERIALITY TOPICS



| ENVIRONMENTAL                           |
|-----------------------------------------|
| E1 การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ |
| E2 บรรษัทภิบาลเพื่อความยั่งยืน          |
| E3 การจัดการของเสีย                     |
| E4 การจัดการน้ำ                         |
| E5 การปล่อยมลพิษ                        |

| SOCIAL                                              |
|-----------------------------------------------------|
| S6 การพัฒนาชุมชน                                    |
| S7 คุณภาพและความปลอดภัยด้านอาหาร                    |
| S8 อาชีพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน              |
| S9 การพัฒนาศักยภาพบุคคล                             |
| S10 สิทธิมนุษยชนและการปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม |
| S11 สุขภาพและโภชนาการ                               |
| S12 ความรับผิดชอบต่อลูกค้าและผู้บริโภค              |
| S13 สุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์                         |
| S14 การตรวจสอบย้อนกลับด้านอาหาร                     |

| GOVERNANCE                                        |
|---------------------------------------------------|
| G15 บรรษัทภิบาล                                   |
| G16 จรรยาบรรณธุรกิจ                               |
| G17 นวัตกรรมและเทคโนโลยี                          |
| G18 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน                        |
| G19 ความปลอดภัยของข้อมูลและความพร้อมใช้งานของระบบ |
| G20 การจัดหาวัตถุดิบอย่างรับผิดชอบ                |



At Betagro, **Sustainability**

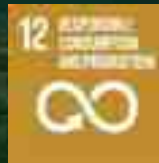
is at the core of our purpose: we aim to enrich people's lives with

**BETTER FOOD**

- Transparency through compliance
- Sustainable growth with a competitive advantage



# CLIMATE CHANGE MANAGEMENT



The urgency is undeniable!  
**climate change** is the defining challenge of our era



BETAGRO

No more Global Warming,  
**GLOBAL BOILING**  
has arrived

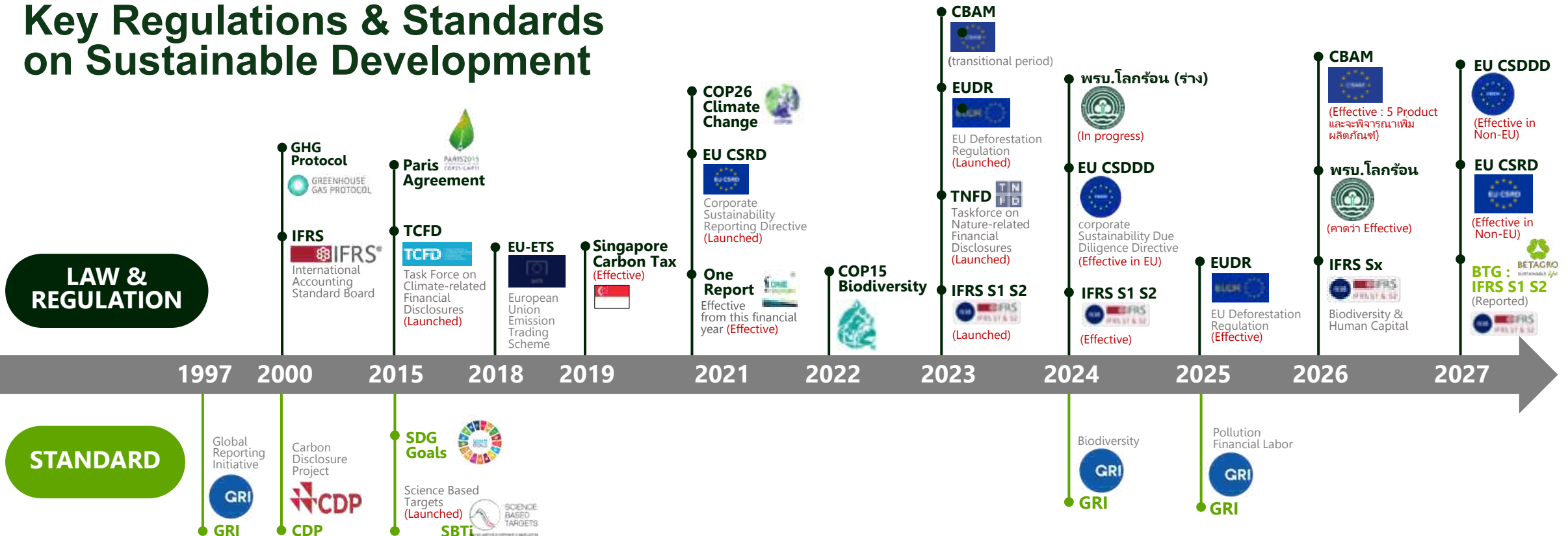
### Major Effect of Global Boiling

1. Extreme weather events
2. Natural resource shortages
3. Biodiversity loss and ecosystem collapse
4. Critical change to Earth system



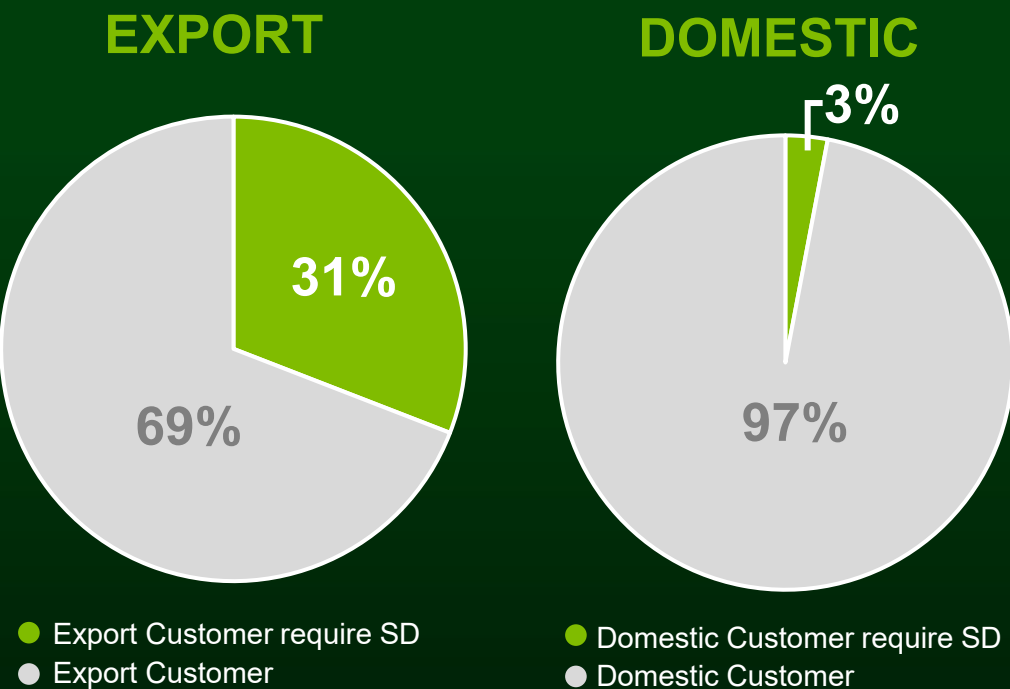
# Various regulations have been issued

## Key Regulations & Standards on Sustainable Development

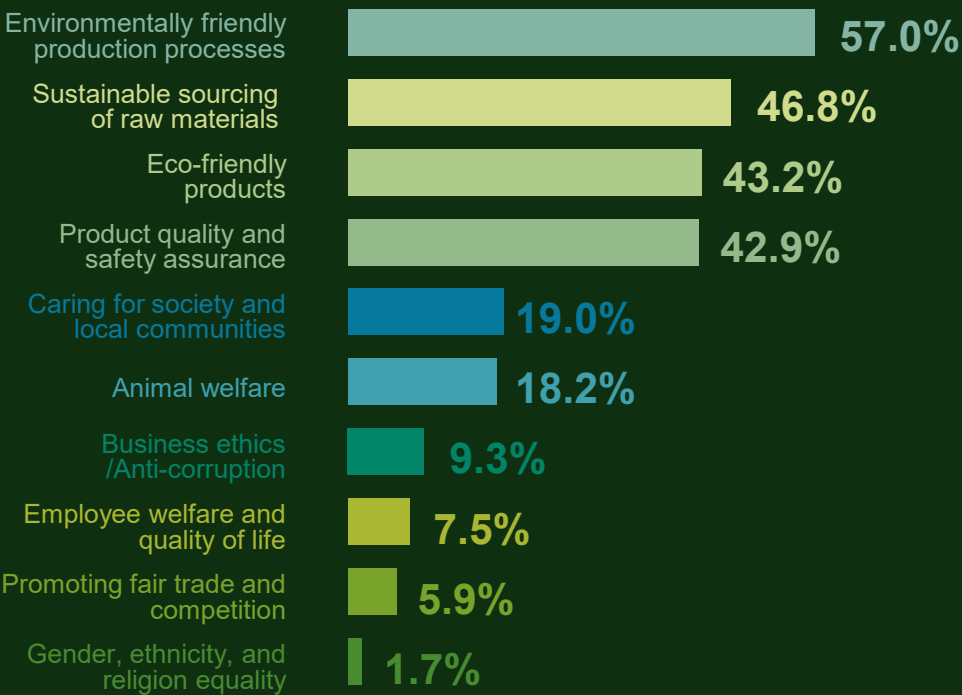


# Sustainability has become a market demand,

30% of export customer now require Net Zero commitment. Rising expectations from Thai partners (3%) as well



Research shows sustainability influences purchasing intention and brand attractiveness



# BETAGRO Climate Change Management

## Clear goal, concrete actions



Project Highlight 2025 Expectation  $\geq 10\%$  of GHG Reduction  
(from baseline 2022)



## CLIMATE CHANGE MANAGEMENT

### TARGET

BY 2030

GHG Reduction  
more than

**20%**

(Scope 1&2)

BY 2050

**Net  
Zero**

Scope (1, 2 & 3)

### SOLAR ENERGY



มากกว่า **60** MW | ใน **51** สถานประกอบการ

### BIOMASS



ปรับปรุงประสิทธิภาพหม้อไอน้ำ  
ให้สามารถใช้เชื้อเพลิงชีวมวล

### BIOGAS



ผลิตไฟฟ้ากว่า **4,830** MW (เมกะวัตต์) | ใน **21** สถานประกอบการ

### PLANTATION



ปลูกต้นไม้กว่า **18,000** ต้น | ในพื้นที่ **568** ไร่

# Decarbonization Across the Value Chain

## Scope 3 is our biggest challenge and greatest opportunity for collective impact

### SCOPE 1

DIRECT GHG EMISSIONS 4.5%

Fuel Fossil 3.5 %



Methane from WWT and Toilet 0.7%



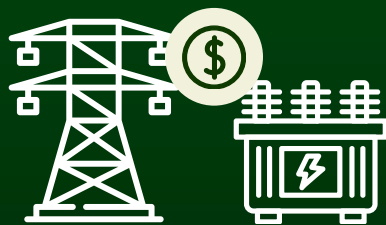
Refrigerant 0.3%



### SCOPE 2

ENERGY INDIRECT GHG EMISSIONS 4.1%

Purchased Electricity 4.1 %



### SCOPE 3

OTHER INDIRECT GHG EMISSIONS 91.4%\*

Raw Material Consumption 82.3%



Fuel and Energy 1.2%



Waste Generated 0.5%



Transportation & Distribution (Domestic) 3.7%

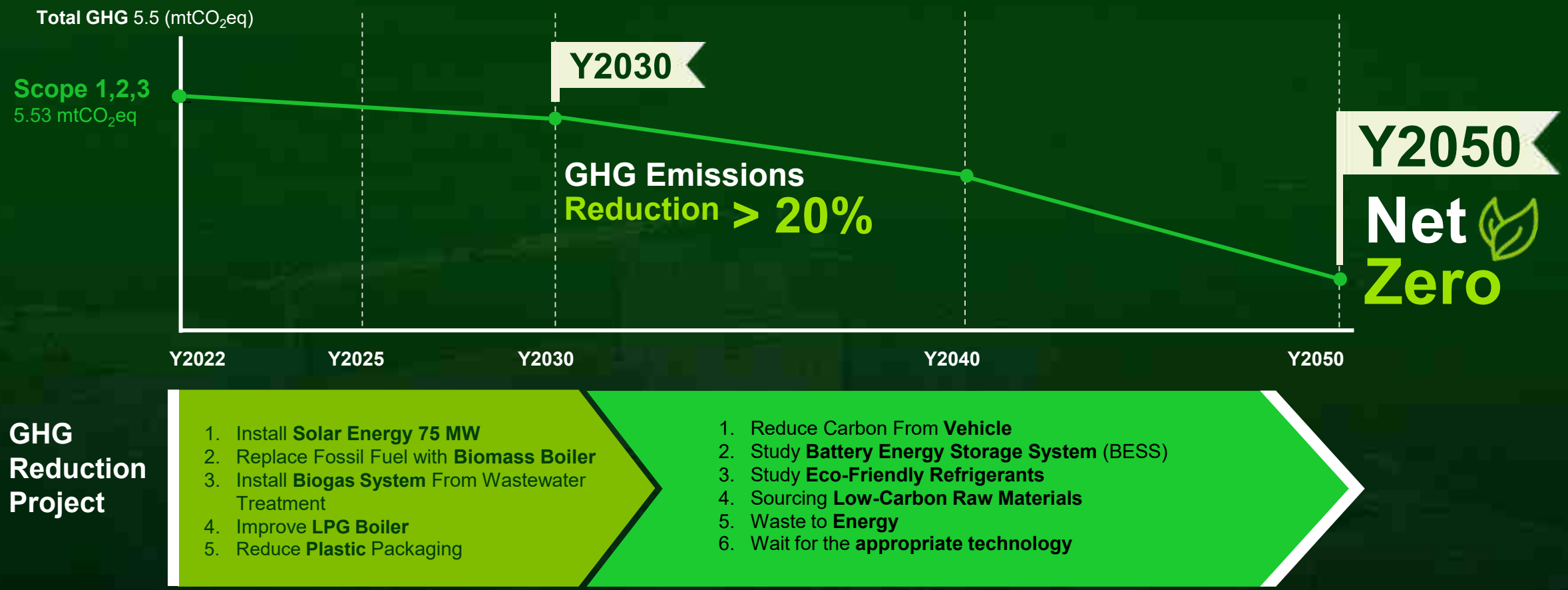


Transportation & Distribution (Import/Export) 3.6%



\* Estimated data

# Betagro's Roadmap that transforms strategy into Net **Zero 2050** results



# Business opportunities vs risks (Fact-based approach)

## Climate Opportunities and Risks



### Business opportunities

- Long-term Cost Reduction & Efficiency
- Value Creation & Innovation
- Competitive Advantage\*
- Enhanced Reputation & Market Positioning



### Business risks

- High Capital Expenditure
- Increased Operating Costs\*
- Supply Chain Complexity
- Technological & Uncertainty Risks
- Competitive Risks\*

\* Consider align with climate regulation and standard : GHG protocol, Science Based Targets initiative (SBTi), CBAM, Task Force on Climate - Related Financial Disclosures (TCFD), International Financial Reporting Standards - Climate Related Disclosures (IFRS S2) and ร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

# Business opportunities vs risks (Fact-based approach)

Fact-based carbon management turns data into decisions, risks into opportunities

## 1. Carbon Accounting Management

| Topic                            | Detail                                                                                                                                                    | Covered                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Carbon Accounting             | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>2022</b> : Completed BTG emission accounting Scope 1&amp;2 (Baseline) in Thailand.</li></ul>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Agro Business</li><li>• Factory Business</li><li>• Pet Business</li><li>• Food Business</li><li>• Livestock Business</li></ul> |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>2025</b> : Completed BTG emission accounting Scope 3 in Thailand.</li></ul>                                    |                                                                                                                                                                        |
| 2. Target Setting                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduce GHG emission (Scope 1&amp;2) more than <b>20% by 2030 from baseline 2022</b></li></ul>                     |                                                                                                                                                                        |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Moving toward <b>Net Zero by 2050</b> (Scope 1, 2 &amp; 3)</li></ul>                                              |                                                                                                                                                                        |
| 3. Carbon Footprint Verification | <ul style="list-style-type: none"><li>• Carbon footprint Organization (CFO) : Covered 100% export factories and 100% export poultry farms.</li></ul>      | Certified by Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization)                                                                                     |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Carbon footprint Product (CFP) : export pork meat, export chicken meat, export eggs and processed meat.</li></ul> |                                                                                                                                                                        |

# Business opportunities vs risks (Fact-based approach)

Fact-based carbon management turns data into decisions, risks into opportunities

## 2. Key Climate Action Plan

- 2026

: Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD)

: Target setting and carbon reduction Scope 3
- 2028

: International Financial Reporting Standards-Climate Related Disclosures (IFRS S2)

## 3. Decarbonizing High-Impact Areas Across the Value Chain

| Scope                          | High Impact                                                                                                                                                                                                       | Initiative                                                                                      | Executed    | Studying    | Waiting     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Scope 1&amp;2</b><br>(8.6%) | <ul style="list-style-type: none"><li>Purchased electricity (4.1%)</li><li>Fuel fossil (3.5%)</li><li>Methane from WWT (0.7%)</li><li>Refrigerant (0.3%)</li></ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>Solar energy 75 MW</li></ul>                              | <div></div> |             |             |
|                                |                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Replace fossil fuel with biomass boiler</li></ul>         | <div></div> |             |             |
|                                |                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Install biogas system from wastewater treatment</li></ul> | <div></div> |             |             |
|                                |                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Improve LPG boiler</li></ul>                              |             | <div></div> |             |
|                                |                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Study eco-friendly refrigerants</li></ul>                 |             | <div></div> |             |
|                                |                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Reduce carbon from vehicle</li></ul>                      |             | <div></div> |             |
|                                |                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Study battery energy storage system (BESS)</li></ul>      |             | <div></div> |             |
|                                |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                 |             |             |             |
| <b>Scope 3</b><br>(91.4%)      | <ul style="list-style-type: none"><li>Raw material consumption (82.3%)</li><li>Transportation &amp; distribution (7.4%)</li><li>Waste generated (0.5%)</li><li>Fuel and energy from supply chain (1.2%)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Sourcing low-carbon raw materials</li></ul>               |             |             | <div></div> |
|                                |                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Reduce carbon from vehicle</li></ul>                      |             | <div></div> |             |
|                                |                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Study waste to energy</li></ul>                           |             | <div></div> |             |
| <b>Scope 1-3</b>               |                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Low carbon product</li></ul>                              |             | <div></div> |             |



# Outcome BETAGRO Climate Change Management Project Highlight 2025



**GOAL :** Expectation  $\geq 10\%$  of GHG Reduction (from baseline 2022)



## CLIMATE CHANGE MANAGEMENT



### TARGET

BY 2030

GHG Reduction  
more than

**20%**

(Scope 1&2)

BY 2050

**Net  
Zero**

Scope (1, 2 & 3)



### PERFORMANCE

BY 2025  
(Q2)



**10.4%**

GHG Reduction  
(Scope 1&2)

### SOLAR ENERGY



มากกว่า **60** MW | ใน **51** สถานประกอบการ

ลดการปล่อย  
ก๊าซเรือนกระจกกว่า  
**9,000** tCO<sub>2</sub>eq

### BIOMASS



ปรับปรุงประสิทธิภาพหม้อไอน้ำ  
ให้สามารถใช้เชื้อเพลิงชีวมวล

ลดการปล่อย  
ก๊าซเรือนกระจกกว่า  
**43,000** tCO<sub>2</sub>eq

### BIOGAS



ผลิตไฟฟ้ากว่า **4,830** MW (เฉพาะวัด) | ใน **21** สถานประกอบการ

ลดการปล่อย  
ก๊าซเรือนกระจกกว่า  
**19,000** tCO<sub>2</sub>eq

### PLANTATION



ปลูกต้นไม้กว่า **18,000** ต้น | ในพื้นที่ **568** ไร่

ลดการปล่อย  
ก๊าซเรือนกระจกกว่า  
**172** tCO<sub>2</sub>eq



# Outcome Launch of PCR bag, scaled to commercial use



**BETAGRO Saijai BAG**

SHOP WITH BETAGRO  
SAVE THE WORLD

กว่าจะมาเป็นถุง Betagro Saijai

- 1 COLLECT
- 2 WASH & GRIND
- 3 FORM
- 4 EXTRUDE

ถุงที่ผลิตจากความ "ใส่ใจ" รักโลกของเบตาโกร

| ลดปริมาณ<br>ขยะพลาสติกภายใน<br>โรงงาน มากกว่า | ลดปริมาณ<br>การปล่อย CO <sub>2</sub><br>กว่า | เทียบเท่ากับการ<br>ปลูกต้นไม้<br>กว่า |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1.28 ตัน/ปี                                   | 49.9 ตัน/ปี                                  | 12 ไร่/ปี                             |

**WASTE TO VALUE**  
วนทิสบาใช้ใหม่ได้ ไม่รู้จบ  
ทุกผลิตภัณฑ์ และ บรรจุภัณฑ์

รักโลก  
ไปพร้อม  
กับเรา!

**BETAGRO Saijai SHOP Deli**



# Outcome Sustainability strengthening confidence and supports growth, along side with other business drivers



## Growth in international business

Driving International Presence and Diversifying Geographic Presence

### Drive Export Revenue



- **Strengthen existing customer** through new products and services in UK, Europe, and Canada,
- **Increase penetration** by developing new customers i.e. Japan and Asia
- **Build new countries** i.e. middle east, Scandinavia, south Africa

### Grow CLM Operations

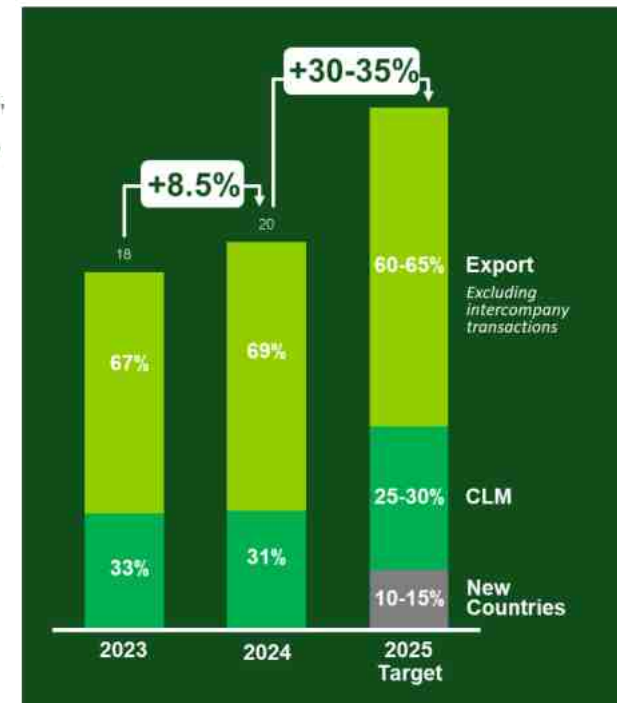


- Leverage technical expertise to **optimize overseas assets**
- **Drive meat and food sales** to create value

### Establish Presence in New Countries



- **Enter new markets** through acquisitions and partnerships
- **Establish JV** with strategic local partner in target geographies



# SUSTAINABILITY 2024-2025 Achievement



## Betagro achieved the Highest Level of "CAC Change Agent" (3 stars) for the first year

Betagro has been promoted to 3-star status or the highest level of Thailand Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption (CAC) in the first quarter of 2025. This reflects Betagro's commitment to conducting business with ethics and transparency towards its business partners continuously and aiming for long-term sustainable growth.

## Betagro won 2024-2025 Thailand's Most Admired Company Award



Betagro has been voted Thailand's most admired company in Corporate Social Responsibility for 2024-2025, by consumers nationwide, earning the highest level of credibility in the food sector. This prestigious award was recently presented by the BrandAge.

## Betagro Receives BOI-CSR Certificate for 5.6 Million Baht Wildfire Protection Equipment Contribution



Betagro was awarded a certificate of recognition for its contribution of over THB 5.6 million in wildfire protection equipment, helps address the cause of PM2.5 air pollution across 10 community forests nationwide, from "Certificate Presentation Ceremony for Supporting Community and Social Development under the BOI-CSR Initiative and Sustainability Expansion Dialogue".



## "Excellence" Five Star The Highest Rating of Corporate Governance Rating



## BTG received highest level of "AAA" SET ESG Ratings 2024 for the first year being 1 of 56 listed companies which received highest level

which demonstrates the company's commitment to run business with responsibility for environmental, social and good governance (ESG) along with sustainable growth performance

### 5.1.3 ในปัจจุบันที่เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ (AI) กำลังพลิกโฉมอุตสาหกรรม องค์กรของท่านมีแนวทางอย่างไรในการทำให้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ช่วย ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ (Competitive Advantage) โดย ตอบให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ (AI)
- การเตรียมความพร้อมขององค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านเชิงดิจิทัลอย่างยั่งยืน
- ประโยชน์ที่ได้รับและผลตอบแทน (Economic Return) (ถ้ามี) จากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับ ด้านเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ (AI)
- คุณค่าที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ได้รับจากการที่บริษัทลงทุนหรือ นำเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาประยุกต์ใช้

# The Journey of Betagro Transformation

From ERP to AI : a continuous journey of transformation driving sustainable growth



## Phase I : 2016 ERP Adoption:

Pulled all data into one platform and systemized workflows ensuring data is collected and managed properly

**Outcome:**  
Proper data collection & workflow

BETAGRO  
TRANSFORMATION



## Phase II : 2020 Digital Transformation

Leverage data for effective planning across 6 focuses i.e. Big data, Smart CRM, smart Farm, Smart Factory, Smart Operation, Smart Quality

**Outcome:**  
Smart Factory: Industry 4.0 Score 4.3 highest score



## Phase III : 2022 360 Transformation

Expand transformation to cover Growth, Digital, People, Cost, Sustainability Development Transformations and Betagro Venture to accelerate growth through new way of working

**Outcome:**  
Effective new way of working  
Strong performance



## Phase IV : 2024 Entering to AI Era

Modernized all works by embedding AI and advanced technologies into operations enhancing efficient and innovation

**Outcome:**  
- AI : Specific to Betagro business  
- Modified infrastructure – FS model  
Digitize selling tool – CRM, Raw material price predictive  
- ChatBot – BLINK

# Livestock Transformation Roadmap

## Identify bottleneck

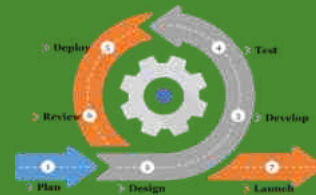
### Transformation Preparation

- Self assessments
- Organization structure
- IT infrastructure & ecosystem
- Automation assessment
- Data assessment

## Digital Farm

Connect / Capture / Automate

### Digitalization & Automation



- Digital data entry (BLMS)
- IoT devices
- Machine automation
- Roll-out pilot projects
- Realtime Visualization (Report/Dashboard)

## Smart Farm

Data Integration & Analytics

### Data Integration & Analytics

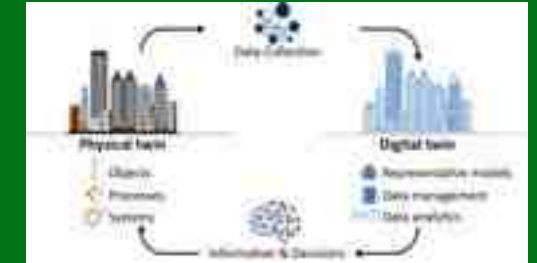


- Data Integration & Analytics
- Data catalog
- Big data
- Data Service Platform
- Data analytics
- AI / ML

## AI Husbandry

Big Data Analytics

### Digital Model & Fully Automation



## People Transformation

### 1 Re-Organization

- Setup M&P
- LIO

### 2 Re-skill & Up-skill

- Digital Skill
- Data analytic

- Production Admin (Farm share service)
- Planning

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2030

# Livestock Digital Transformation (Y2023)



## Smart Farm & BLMS Performance Monitoring Room

- Monitoring of feed and health
- Predictive analytics for disease prevention



# Agro Smart Factory



Smart factories powered by AI deliver higher efficiency and consistent quality

**1<sup>st</sup> SMART FATORY**  
**Nhongboonmak – BTG Feedmill**

THAILAND INDUSTRIAL  
4.0 INDEX with

**HIGHEST SCORE 4.3**

**Top 10 Best-in-class of  
Food Industry**

**ROADMAP TO BE  
AGRO SMART FACTORY**



# 2024 Achievement Pet Business

## Smart Factory

Improving Operational Practices and  
Enhance Data Analytics Efficiency

### Smart Warehouse

Automated Storage & Retrieval  
System (ASRS)



### Auto Packing



### Solar cells

### Smart Dashboard



### Smart Extruder



### Smart Silo

### Smart Boiler



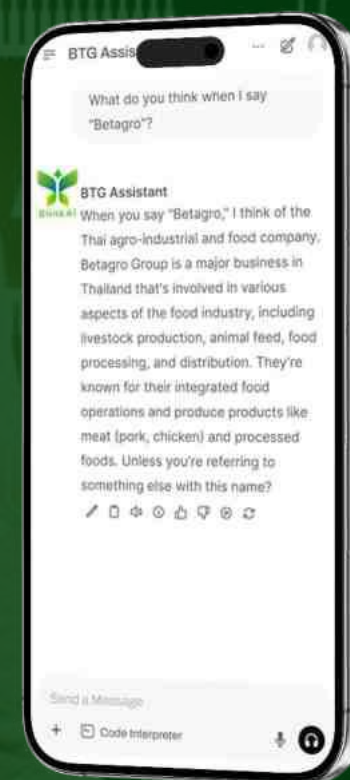
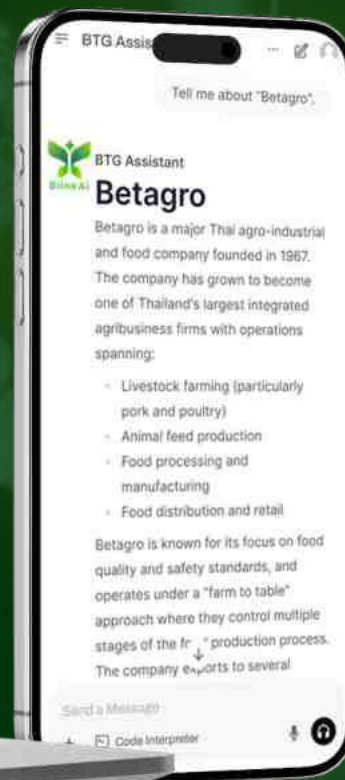


# The BETAGRO GenAI



**AI-powered agents and chatbot to accelerate transformation while ensuring security & cost controls**

**DESKTOP  
VERSION**

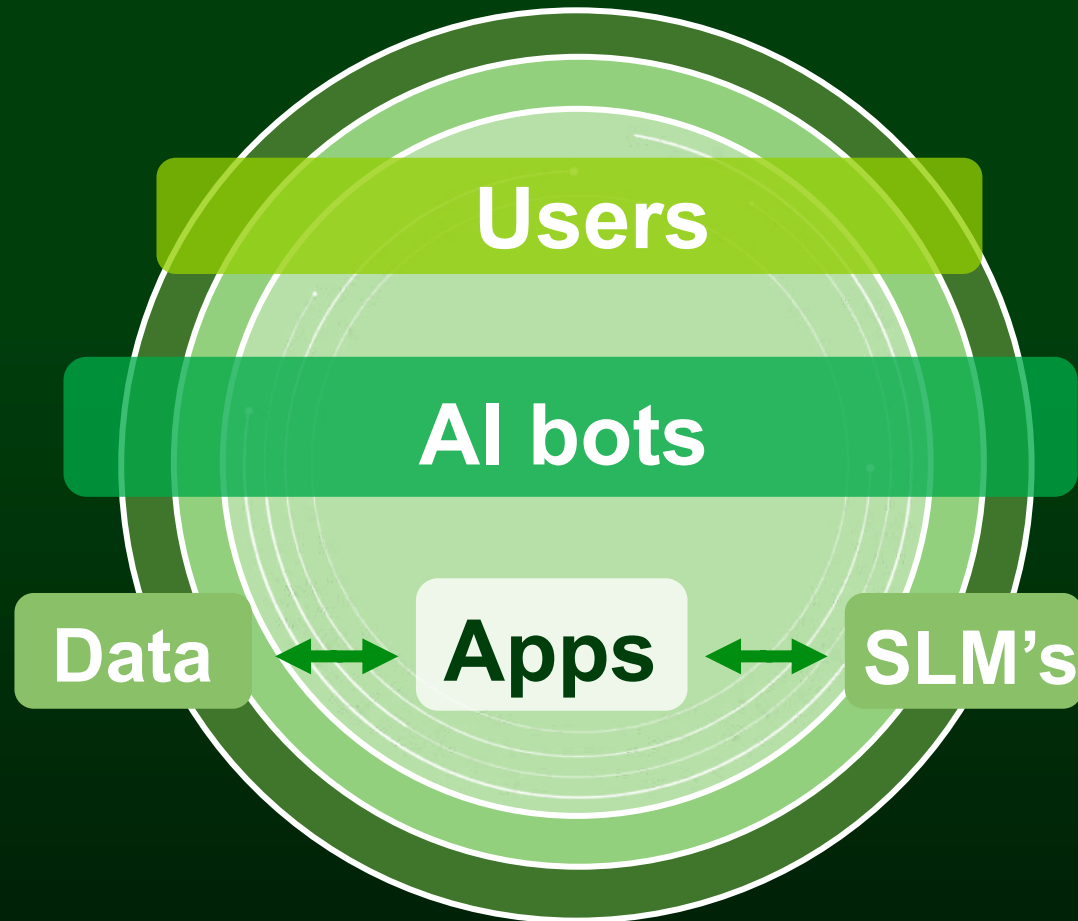


**MOBILE  
VERSION**

**NEXT**



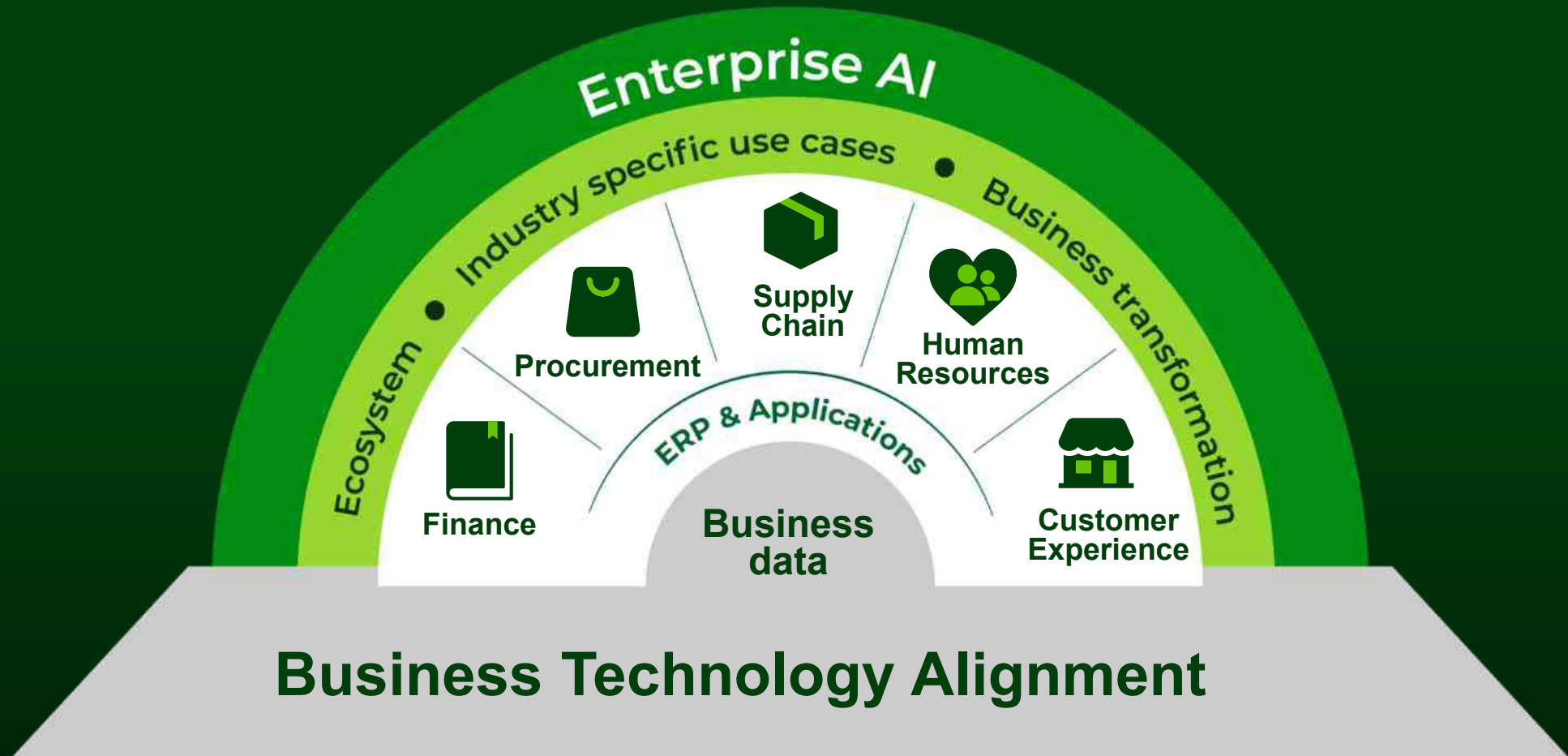
**At BTG, we're focusing** on closely integrating AI, data, Applications and SLM's to enable our employee and decisions



## Key considerations

- 1 Seamless integration of AI in day-to-day life of our employees
- 2 Ensuring highest security standards across all levels
- 3 Ensuring smooth access to internal and external knowledge in single layer
- 4 Leveraging and enhancing industry specific capability with proprietary SLM's
- 5 Ensuring cost controls while leveraging the innovation and learning

# Enterprise suite



**5.1.4 นอกเหนือจากหัวข้อ 5.1.1-5.1.3 โปรดนำเสนอหัวข้อสาระสำคัญ (Materiality Topics) จำนวน 1 ประเด็นที่มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนและการรักษาความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว โดยบริษัทสามารถเลือกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม หรือ บรรษัทภิบาล โดยนำเสนอครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้**

- โอกาสหรือความเสี่ยงจากประเด็นดังกล่าว
- กลยุทธ์การดำเนินงานและเป้าหมาย (ทั้งระยะสั้นและระยะยาว) ในการจัดการความท้าทายดังกล่าว
- การดำเนินงานตามกลยุทธ์ดังกล่าวในปีที่ผ่านมา พร้อมผลลัพธ์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่เกิดขึ้นจริง
- ผลลัพธ์เชิงเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้า (ถ้ามี)

**Food safety** is fundamental to  
Betagro business and our responsibility

## PURPOSE

Help enrich  
people's lives with

**BETTER FOOD**

## BELIEF

People must have choices,  
and we must work hard to  
deserve people's trust.

- Highest Food Safety Standards
- Superior Quality & Deliciousness
- Fair Prices
- Produced Sustainably

# BETAGRO MATERIALITY TOPICS



**S7** คุณภาพและความปลอดภัยด้านอาหาร

**E1** การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

**S6** การพัฒนาชุมชน

**E2** บรรลุภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน

**S8** อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

## ENVIRONMENTAL

- E1** การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- E2** บรรลุภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน
- E3** การจัดการของเสีย
- E4** การจัดการน้ำ
- E5** การปล่อยมลพิษ

## SOCIAL

- S6** การพัฒนาชุมชน
- S7** คุณภาพและความปลอดภัยด้านอาหาร
- S8** อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน
- S9** การพัฒนาทรัพยากรบุคคล
- S10** สิทธิมนุษยชนและการปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม
- S11** สุขภาพและโภชนาการ
- S12** ความรับผิดชอบต่อลูกค้าและผู้บริโภค
- S13** สุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์
- S14** การตรวจสอบย้อนกลับด้านอาหาร

## GOVERNANCE

- G15** บรรษัทภิบาล
- G16** จรรยาบรรณธุรกิจ
- G17** นวัตกรรมและเทคโนโลยี
- G18** การจัดการห่วงโซ่อุปทาน
- G19** ความปลอดภัยของข้อมูลและความพร้อมใช้งานของระบบ
- G20** การจัดหาวัตถุดิบอย่างรับผิดชอบ



BETAGRO



# FOOD QUALITY AND SAFETY



# Betagro was the first in Thailand to take a stand against beta-agonists,

**No  
Beta-agonist**



## 1995

Betagro was the first in Thailand to take a stand against beta-agonists, highlighting their cancer-related dangers and setting a new benchmark for food safety standards. And start **SPF farm**



## 2016-2017

**S-Pure leads the industry as Thailand's** sole brand with **NSF** certification



**for Raised Without Antibiotics** in chicken, pork and eggs



## 2023

Betagro is recognized as a **food safety expert**, now advancing further into **AMU and AMR studies** to driving better health outcome for people



# BETAGRO FOOD SAFETY JOURNEY



1995



**Started SPF Farm**



**No Beta-agonist Betagro is the first one to raise this point**

- Red pork meat is linked to carcinogens.
- Thailand has no law prohibiting it.
- We are the pioneer in discontinuing the use of growth promoters for red meat."

2016



**Banned Colistin**

**Banned Fluoroquinolone & Cephalosporin (3<sup>rd</sup> & 4<sup>th</sup>)**

**Banned Antibiotic Growth Promoter**

**Banned Nitrofurans & Chloramphenicol**

2017



**Highly Priority Critically Important banned**



**Antibiotic smart use NSF Certified "Raised Without Antibiotics"**



**NSF Certified "Raised Without Antibiotics"**

**No Antibiotics Ever**



**Antibiotics Free**

2019



2023

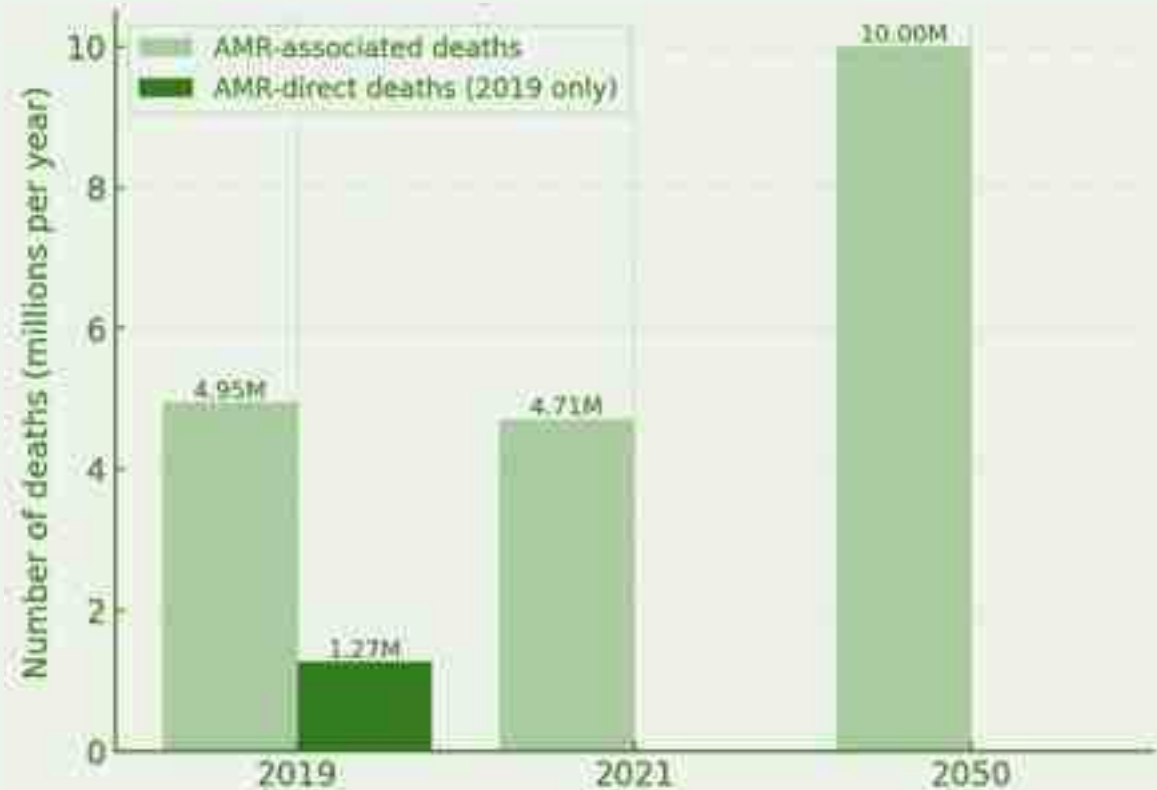


**2023 AMR Research** establishing a baseline and redefining the journey model.





According to WHO,  
**antimicrobial  
resistance (AMR)**  
could become one  
of the leading causes  
of death globally



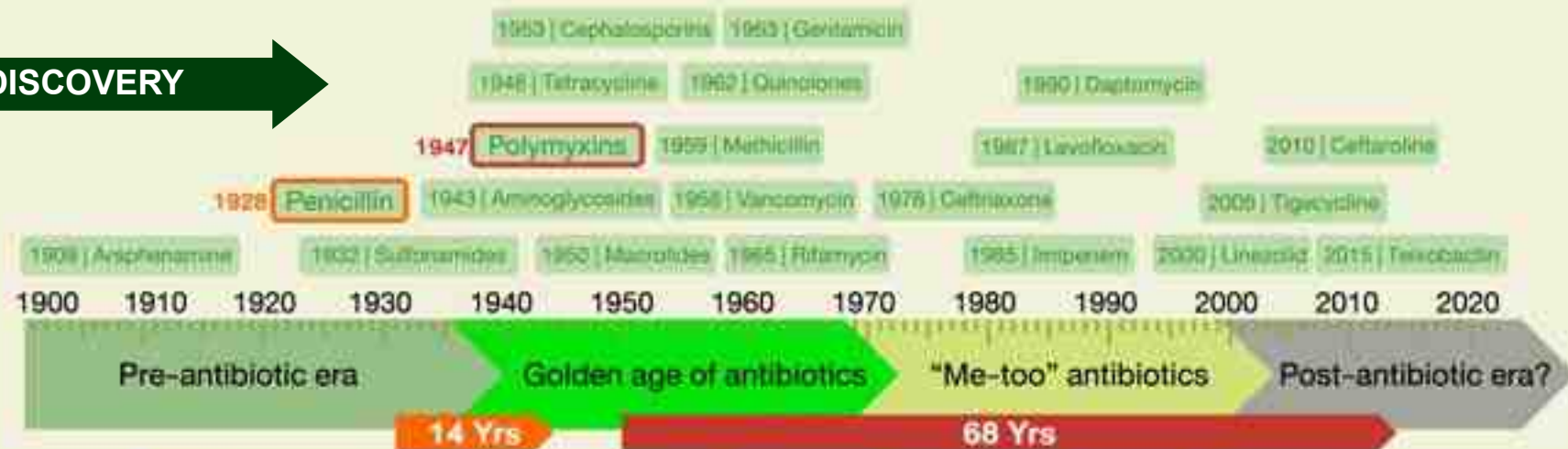
Source: WHO (2019, 2021); WHO / O'Neill Review Projection (2050)



# From antibiotic discovery to AMR

history shapes today's food safety and medical health challenges

## ANTIBIOTICS DISCOVERY



## AMR INTRODUCED

1924 | Arsphenamine-resistant  
*Syphilis*

1951 | Sulfonamides  
*Campylobacter*  
*Mycobacterium*  
*Streptococcus*  
*Neisseria*

1969 | Erythromycin  
*Streptococcus*

1975 | Gentamicin  
*Enterococcus*

2006 | Ceftazidime  
*Neisseria*  
*Enterobacteriaceae*

1942  
Penicillin  
*Staphylococcus*  
*Pneumococcus*

1950 | Tetracycline  
*Shigella*  
*Neisseria*

1987 | Vancomycin  
*Enterococcus*  
*Staphylococcus*

1996 | Aminoglycosides  
*Pseudomonas*  
*Klebsiella*  
*Enterobacteriaceae*

Polymyxins  
*Escherichia coli*  
*Klebsiella*

2003 | Linezolid  
*Staphylococcus*  
*Mycobacterium*

2015

Colistin; the last resort antibiotic against MDR Gram - pathogen



Livestock production in low-income countries would be affected the most.

Under a high AMR-impact scenario, there is a possible for 7% loss in productivity by 2030.

Animal protein plays an important role in nutrition for children and women.



Global consumption of antimicrobials in food and animal production is estimated to rise by 70% by 2030.

Instead of reduction, the use of antibiotics in agriculture is expected to rise by 67% according to the World Bank, due to the increasing demand for meat.



Effective antibiotics are needed to treat infections.

Antibiotic resistance puts patients treating cancer, recovering from surgeries or from diabetic foot ulcers at risk for life-threatening infections.



Livestock farming were identified as factors linking AMR and climate change.

Higher temperatures are associated with higher bacterial growth rates, increased gene transfer, and emergence of new pathogens.



AMR is a **highly complex problem** that in a globalized world is not bound to specific geographic areas.

Therefore, fighting AMR requires an **interdisciplinary and multi-stakeholder response** in which every country participates.

# FOOD QUALITY AND SAFETY



Goal

- 1 Reduce antibiotic use by 50% by 2027
- 2 Monitor 4 antimicrobial-resistant pathogens in compliance with Department of Livestock Development requirements by 2027

Raised Without  
Antibiotics : **RWA**



Antimicrobial Use  
: **AMU**



Antimicrobial  
Resistance : **AMR**



S-Pure

# So Pure กว่าใคร

รายแรกของโลก **ที่ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ 100%**

RAISED  
WITHOUT  
Antibiotics

CERTIFIED  
BY NSF



ทำในฟาร์มที่ปลอดยาปฏิชีวนะ  
SAFE | ปลอดภัย 100% | ไร้ยาปฏิชีวนะ 100%



S-Pure

## PURE ตั้งแต่เริ่ม

ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ 100%

NSF มาตรฐาน ปลอดภัย 100%



RAISED  
WITHOUT  
Antibiotics  
NSF

S-Pure

## PURE จากฟาร์มที่ดี

BIOSECURITY ขั้นสุด

ลดความเสี่ยง เป็นมิตรต่อธรรมชาติ



S-Pure

## PURE ตั้งแต่ฟาร์มถึงมือ

ด้วยระบบ COLD CHAIN

มั่นใจเรื่องความปลอดภัย



S-Pure

## PURE ทุกขั้นตอน

พร้อมเสริมฟลูออรีน 50,000 ทุกจาน



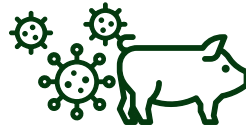


# Key Actions on **AMU REDUCTION**



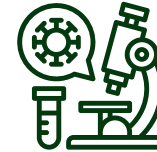
## KEY ACTIONS

- 1 ANIMAL WELFARE**
- 2 SMART ANIMAL LIVING**
- 3 SMART ANIMAL FEEDING**
- 4 SMART OPERATION**



### FARM-LEVEL INTERVENTIONS

- **Antimicrobial Stewardship Program**
- **Vaccine R&D Partnerships**
- **Advanced Biosecurity and Animal Welfare Protocols**
- **Natural Alternatives** (Probiotics, Phytochemicals, Organic Acids)



### LABORATORY

- **Internal AMR Lab :**  
**Antimicrobial Susceptibility Testing (AST)**
- **Virology, Bacteriology, Chemical Testing, Pathology**
- **Training Center & Consultation**

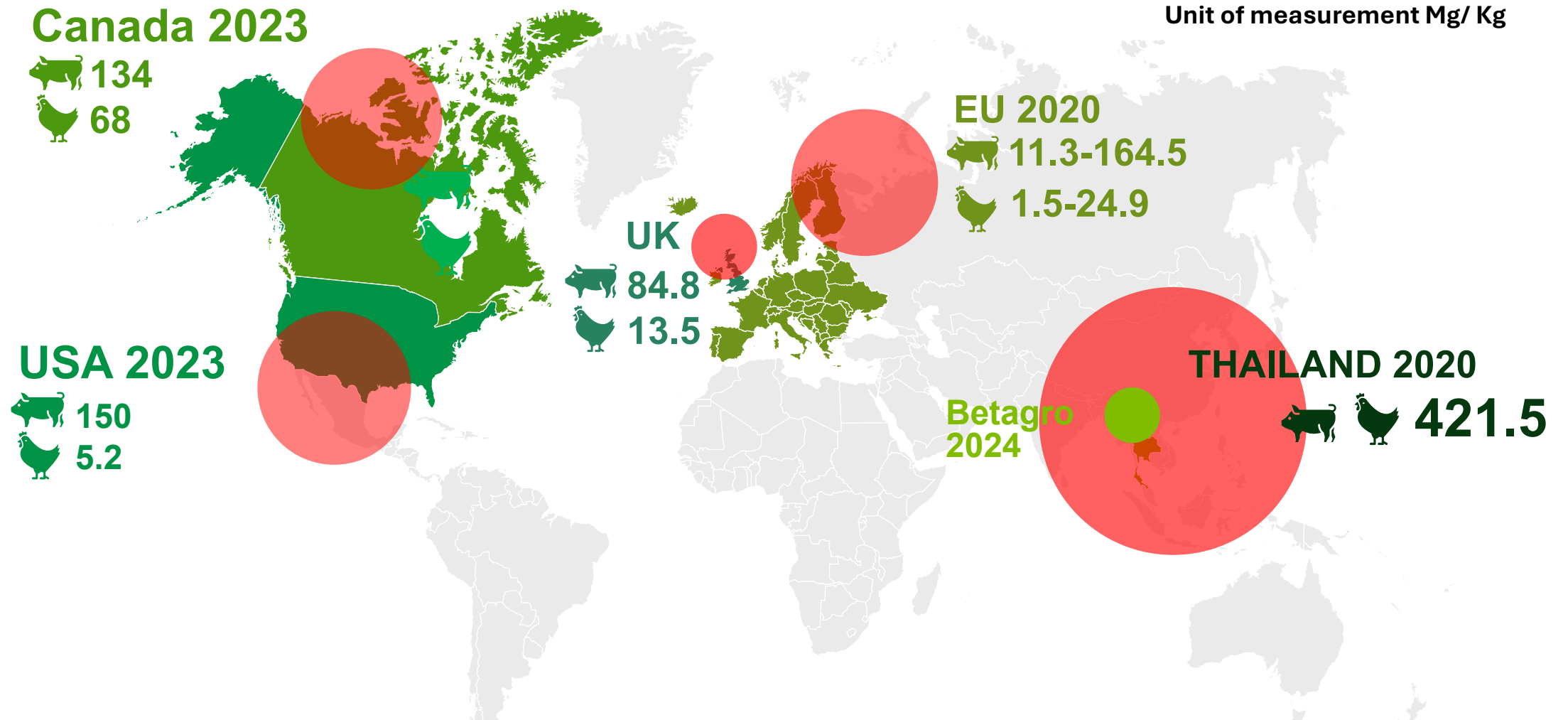


### HUMAN CAPACITY BUILDING

- **On going Farmer and Vet Training across**  
**1,000+ Contract Farms**



**2025 AMU Statistic: Betagro uses significantly less antibiotics than the average usage in Thailand. And as of now, from our target of a 50% reduction by 2027, we have already achieved a 60% reduction in Q2 2025**



**AMR : First step of our discovery**



**As a recognized food safety expert,  
we contribute knowledge and best  
practices at global seminars and forums**



# Appendix

5.1.5 เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณารางวัลฯ เข้าใจข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท โปรดแสดงข้อมูลใน Appendix (ไม่เกิน 5 Slides) เช่น สรุปข้อมูลการประกอบธุรกิจ กลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงาน ด้านความยั่งยืน เป็นต้น >>> พิจารณานำเสนอหัวข้อ Food Safety and Quality



**A trusted agro and food corporation  
dedicated to enriching people's lives  
with **BETTER FOOD****

---

**Vasit Taepaisitphongse**

Chief Executive Officer  
and President - International Business (Acting)  
Betagro Public Company Limited





# PURPOSE

Help enrich  
people's lives with

**BETTER FOOD**

# BELIEF

People must have choices, and  
we must work hard to deserve  
people's trust.

- Highest Food Safety Standards
- Superior Quality & Deliciousness
- Fair Prices
- Produced Sustainably



## Comprehensive value chain with strong business contribution across all segments



Sales Y2024

**114,000 MB.**



Employees

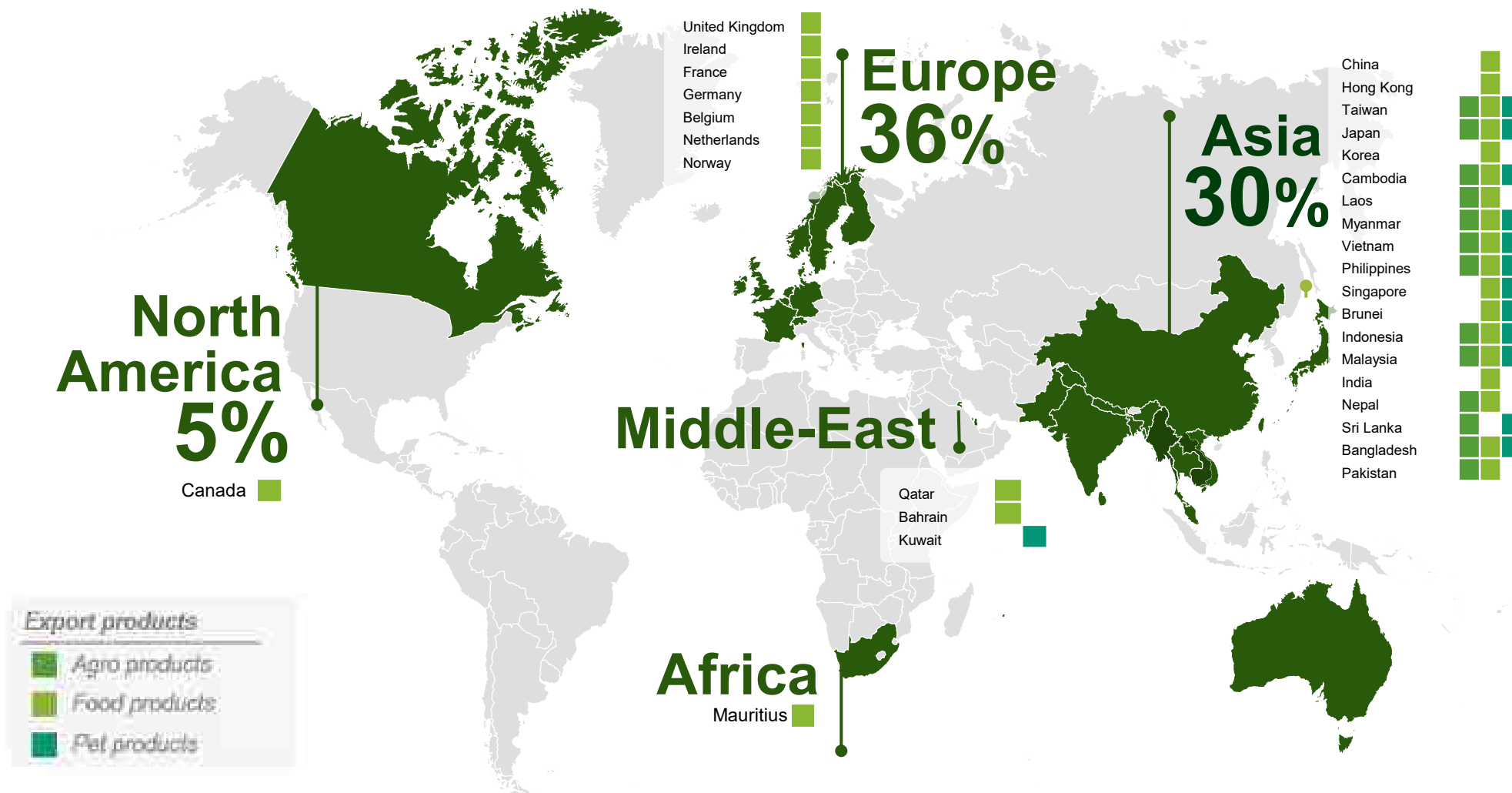
**34,000**



Companies

**32**

# Present in 30+ countries worldwide, with direct operations in Cambodia, Laos, and Singapore





# BETAGRO

## DEVELOPMENT GOAL :



### FOOD QUALITY AND SAFETY [AMR AMU]

BY 2027

**100%** AMR Study

4 species of microbial  
(S Pure Chicken product)

**50%** Reduce  
Antibiotics use



### SUSTAINBLE PACKAGING

BY 2030

**100%**  
Eco-friendly  
Packaging



### OCCUPATINAL HEALTH and SAFETY

BY 2026

**Zero**  
Lost Time Incident



### COMMUNITY DEVLOPMENT

BY 2025

Creating value for  
**20,000**  
households  
around Betagro  
facilities



### CLIMATE CHANGE MANAGEMENT

BY 2030

GHG Reduction  
more than  
**20%** (Scope 1&2)

BY 2050

**Net Zero**  
Scope (1, 2 &3)

