

30 ASTARTA
produce • unite • develop

СТРАТЕГІЯ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ

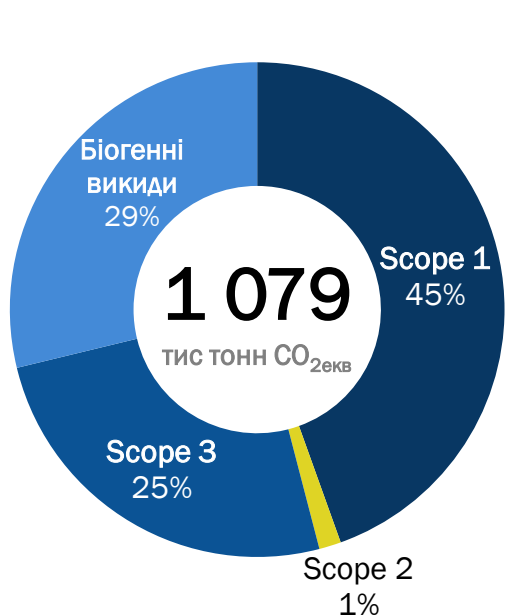


ВИКИДИ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ 2022

Викиди ПГ¹ по бізнес сегментам, тис тонн CO_{2екв}

тис тонн CO _{2екв}	Біогенні викиди		Внесення N-добрив		Споживання палива		Кишкова ферментація		Системи управління гноєм		Всього	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Рослинництво	226	286	240	204	68	57	-	-	-	-	534	547
Виробництво цукру	-	-	-	-	155	128	-	-	-	-	172	128
Тваринництво	-	-	-	-	6	6	51	53	11	13	70	74
Переробка сої	-	-	-	-	11	13	-	-	-	-	11	13

Викиди парникових газів в 2022 році по категоріям, %



- На сегмент Рослинництва припадає 68% всіх FLAG та non-FLAG викидів:
 - Біогенні викиди є найбільшим джерелом викидів – 286 тис тонн CO_{2екв}, що становить 36% всіх FLAG та non-FLAG викидів
 - Викиди від внесення N добрив склали 204 тис тонн CO_{2екв} – 25% від FLAG та non-FLAG викидів
- У Виробництві цукру обсяг викидів парникових газів склав 128 тис тонн CO_{2екв}, що становить 16% всіх викидів в категорії FLAG та non-FLAG. Основним джерелом утворення викидів є спалювання природнього газу та вугілля
- Викиди парникових газів в сегменті Тваринництва становили 74 тис тонн CO_{2екв}, а в сегменті Переробки сої – 13 тис тонн CO_{2екв}, 9% та 2% всіх викидів відповідно)
- Стратегія декарбонізації Астарті зосереджена на сегментах Рослинництво та Цукрове виробництво, оскільки ці види діяльності становлять 84% від загальних викидів у 2022 році

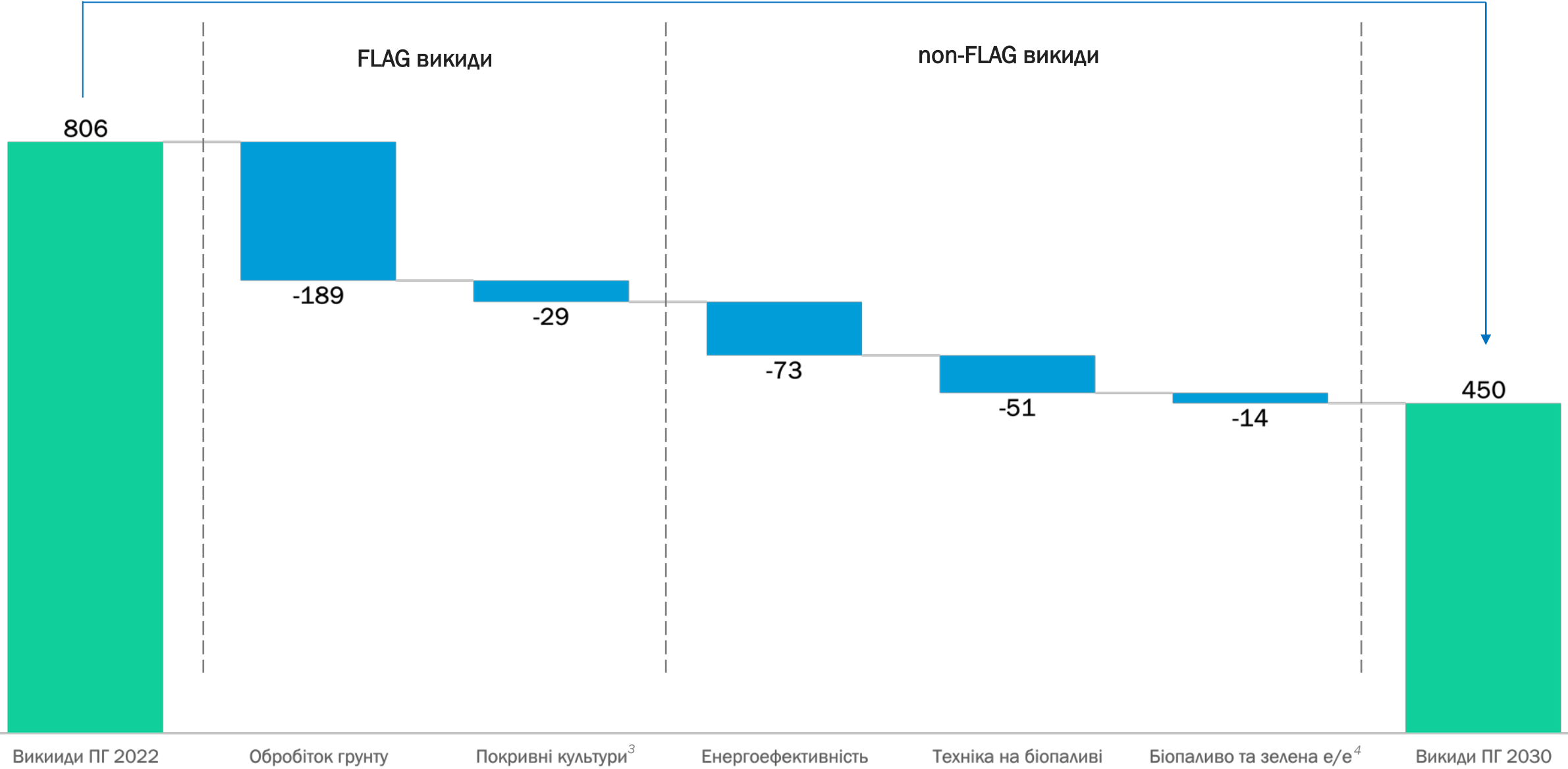
¹ ПГ – парникові гази

² FLAG – Forest, Land & Agriculture

ЦІЛІ ЗІ ЗМЕНШЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ

Скорочення викидів ПГ - 44% до 2030 року


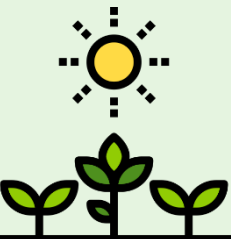

В тисячах тонн CO_{2екв}



³ Для цілей цієї презентації покривні культури - це культури, які вирощують протягом певного періоду часу в сівозміні в період між вирощуванням основних культур

⁴ е/е - електроенергія

КЛЮЧОВІ МЕТОДИ ТА ПЕРЕВАГИ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ

Заходи із скорочення	Переваги
 <p data-bbox="394 364 866 406">Зменшений обробіток ґрунту</p>	<ul data-bbox="1210 228 2522 571" style="list-style-type: none">• Покращення здоров'я ґрунту• Стійкість рослин до різних погодних умов• Утримання вологи в ґрунті• Збільшення врожайності• Орієнтовне скорочення викидів парникових газів - 189 тис тонн $CO_{2екв} \approx 1.05т CO_{2екв}/га$• План із впровадження зменшеного обробітку ґрунту – до 180 тис га
 <p data-bbox="394 778 700 821">Покривні культури</p>	<ul data-bbox="1210 649 2484 992" style="list-style-type: none">• Покращення здоров'я ґрунту• Стійкість рослин до різних погодних умов• Зменшення використання мінеральних добрив• Збільшення врожайності• Орієнтовне скорочення викидів парникових газів 29 тис тонн $CO_{2екв} \approx 1.16т CO_{2екв}/га$• Площа, де використовуються покривні культури – до 25 тис га
 <p data-bbox="394 1149 1082 1235">Енергоефективність та відновлювані види палива</p>	<ul data-bbox="1210 1092 2433 1292" style="list-style-type: none">• Зменшення споживання енергії• Зменшення витрат• Заміна викопних видів палива на відновлювані• Орієнтовне скорочення викидів парникових газів ≈ 138 тис тонн $CO_{2екв}$