

This is Sweco

Who we are and what we do



Інфраструктура

Енергетика

Архітектура

Сфери надання консультаційних послуг

Будівельна
технологія

Промислові
сть

Водопостачання
та довкілля

Інженерні мережі

Управління
проектом

ІТ для розвитку міст

Sweco в числах

- **#1** на Європейському ринку
- **14 500** працівників
- **EUR 1.7 млрд. чистих продажів**
- **80 000** проектів на рік в **100** країнах
- **Засновано в 1889 році**

СЬОГОДНІ МИ В ЛУЦЬКУ!

Розпочинаємо проект

Енергоефективність в громадських будівлях м. Луцьк – Техніко-Економічне Обґрунтування та План Пріоритетних Інвестицій

Директор проекту зі сторони консультантів:

Гуннар Барк

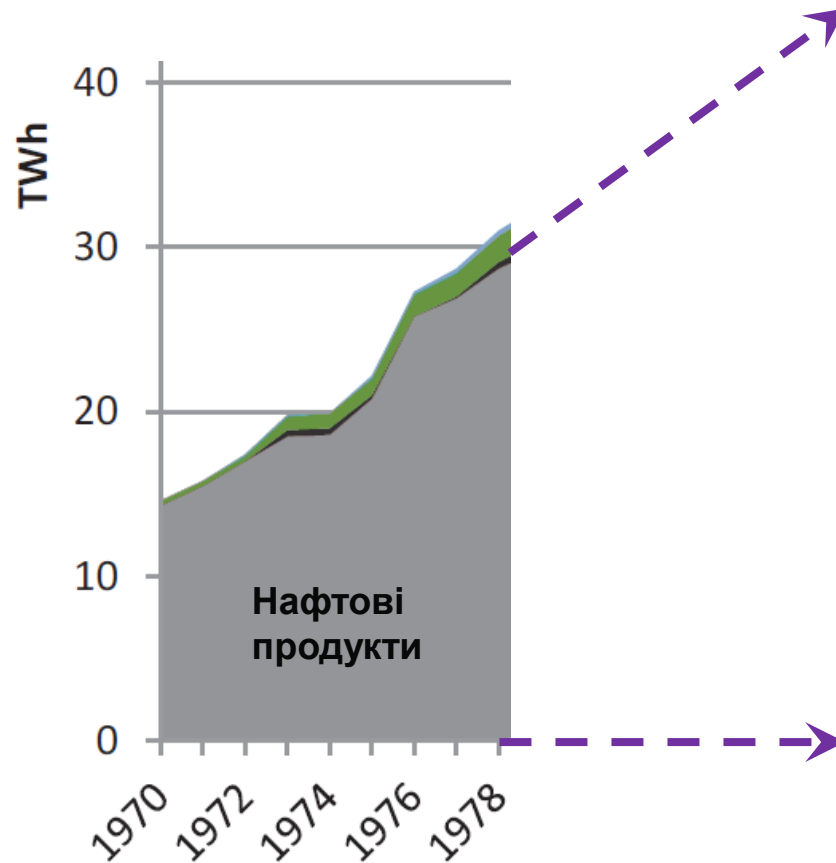
- ✓ Зберегти енергію
- ✓ Покращити внутрішній клімат в будівлях
- ✓ Зменшити витрати на енергію
- ✓ Зменшити викиди парникових газів



Шведська Історія Цетралізованого Теплопостачання



1970-ті роки

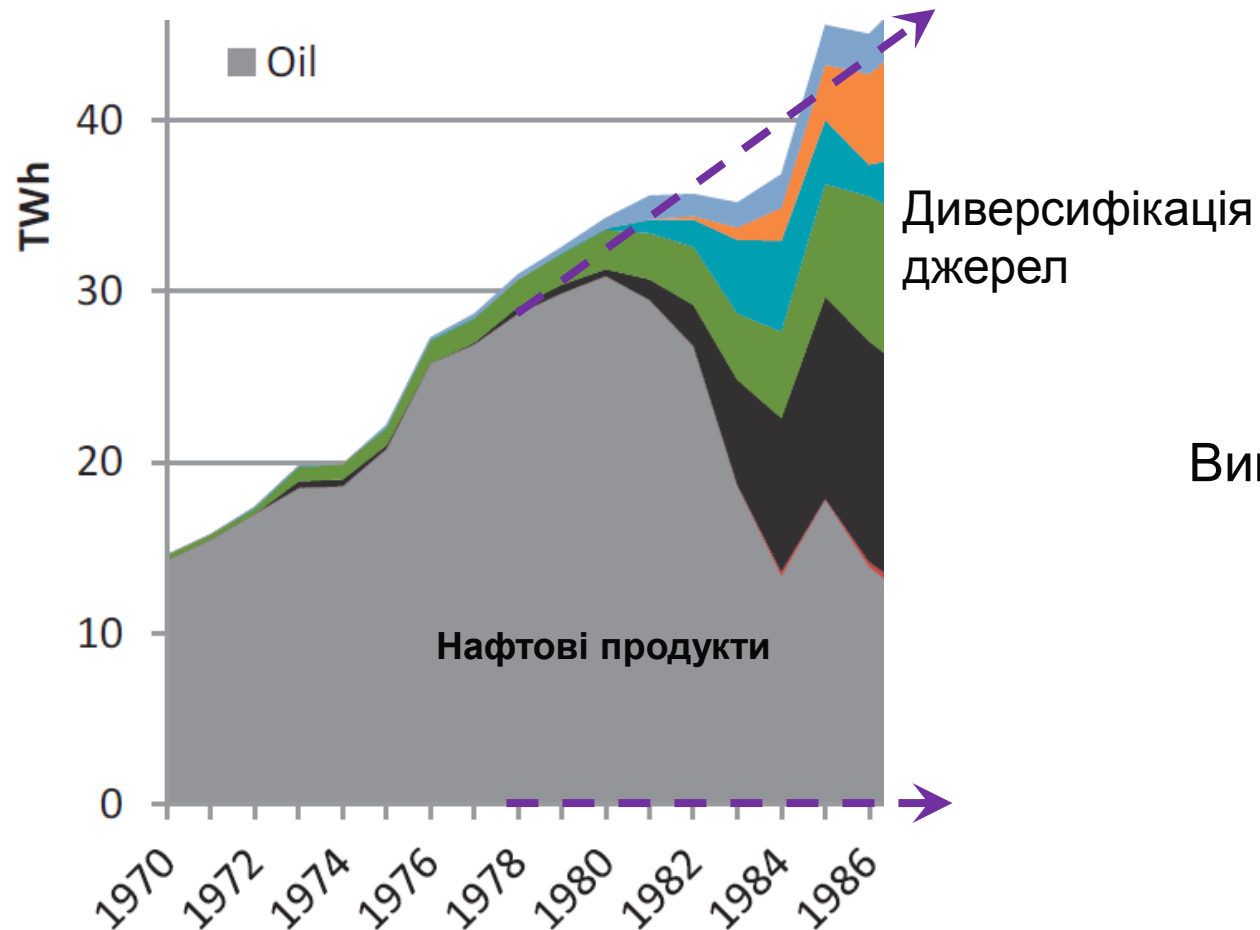


- Індустріальні скиди тепла
- Теплові насоси
- Електричне нагрівання
- Біомаса та спалювання сміття
- Вугілля
- Газ
- Нафтові продукти

Виклик нафтової кризи 1970х:

**Швеція не може залежати
від імпортованих нафторесурсів!**

1980-ті роки



- Індустріальні скиди тепла
- Теплові насоси
- Електричне нагрівання
- Біомаса та спалювання сміття
- Вугілля
- Газ
- Нафтові продукти

Виклик 1990х:

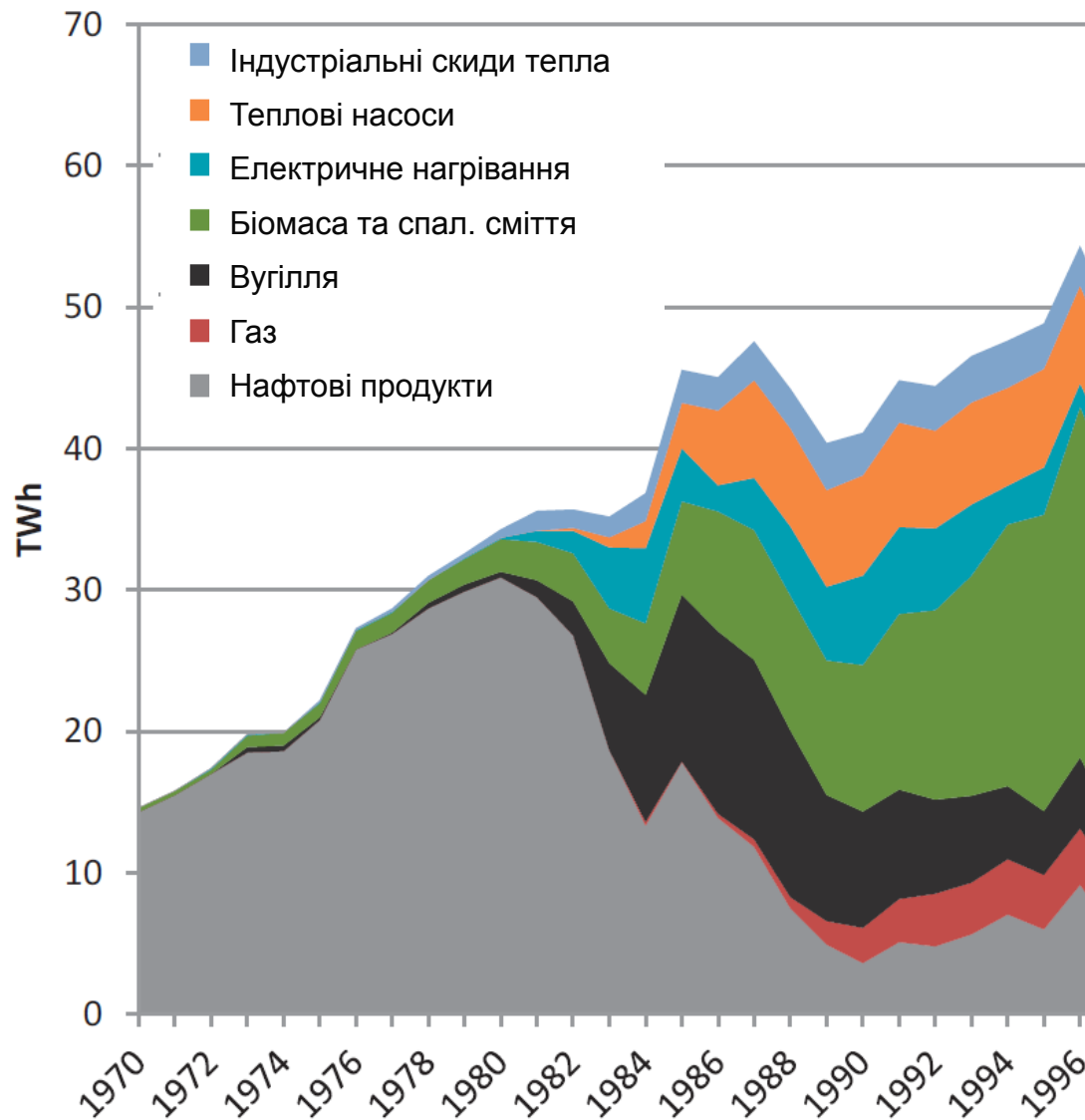
Екологічне мислення та
пом'якшення наслідків зміни
клімату

Податок на викиди CO₂ (28 EUR/т, ~130 EUR/т зараз)

Наслідки:

- Значний розвиток генерації на біопаливі від 3,9 TWh/рік в 1990 до 17,0 TWh/рік в 1996
- Розвиток технології сміттєспалювання
- Майже повне заміщення нафтових продуктів
- Використання індустріальних скидів тепла

Теплова генерація в Швеції

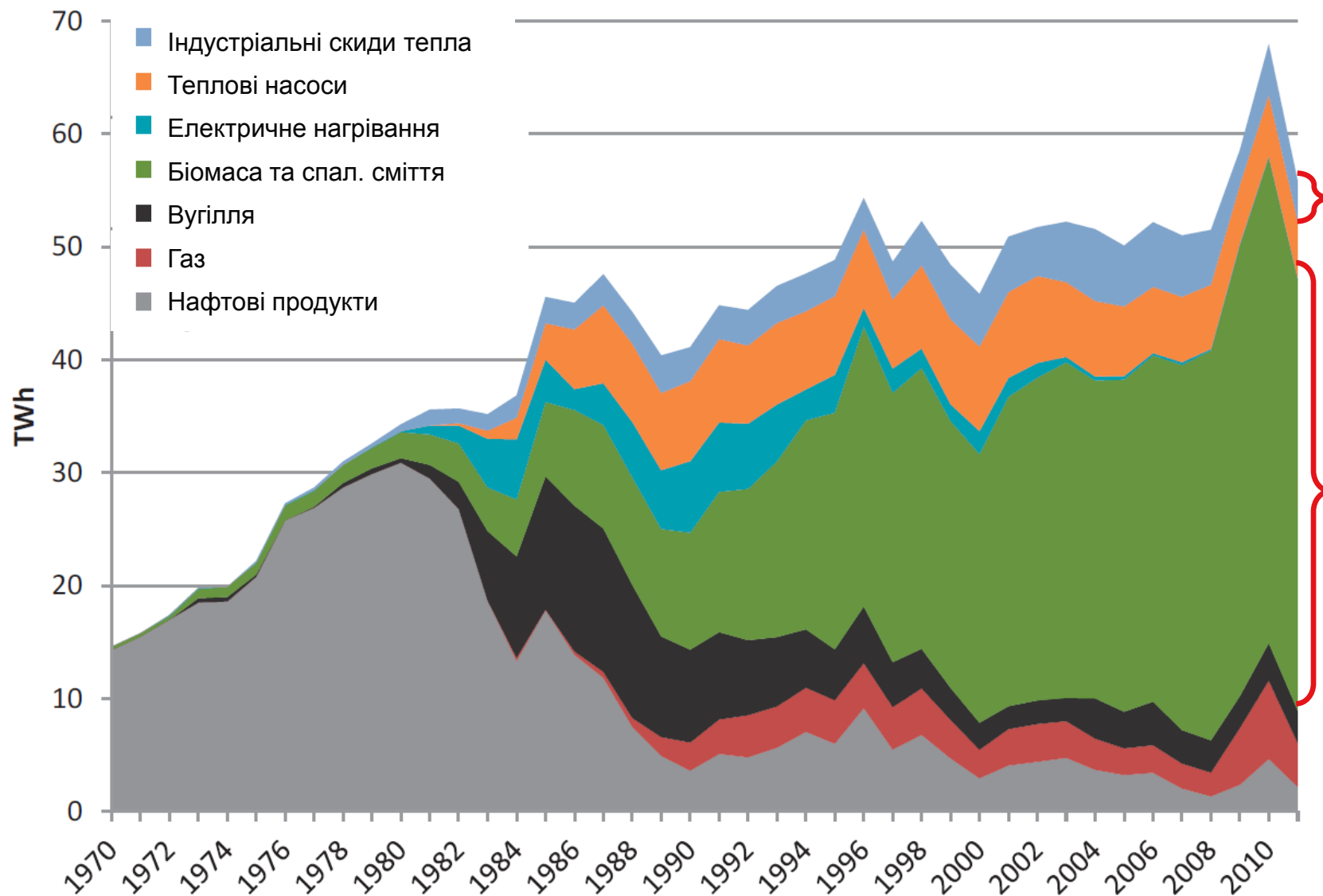


Додатково: субсидії

- На заміну обладнання на нафтових продуктах
- На заміну суто електричного опалення

Передумова: потужна лісообробна галузь

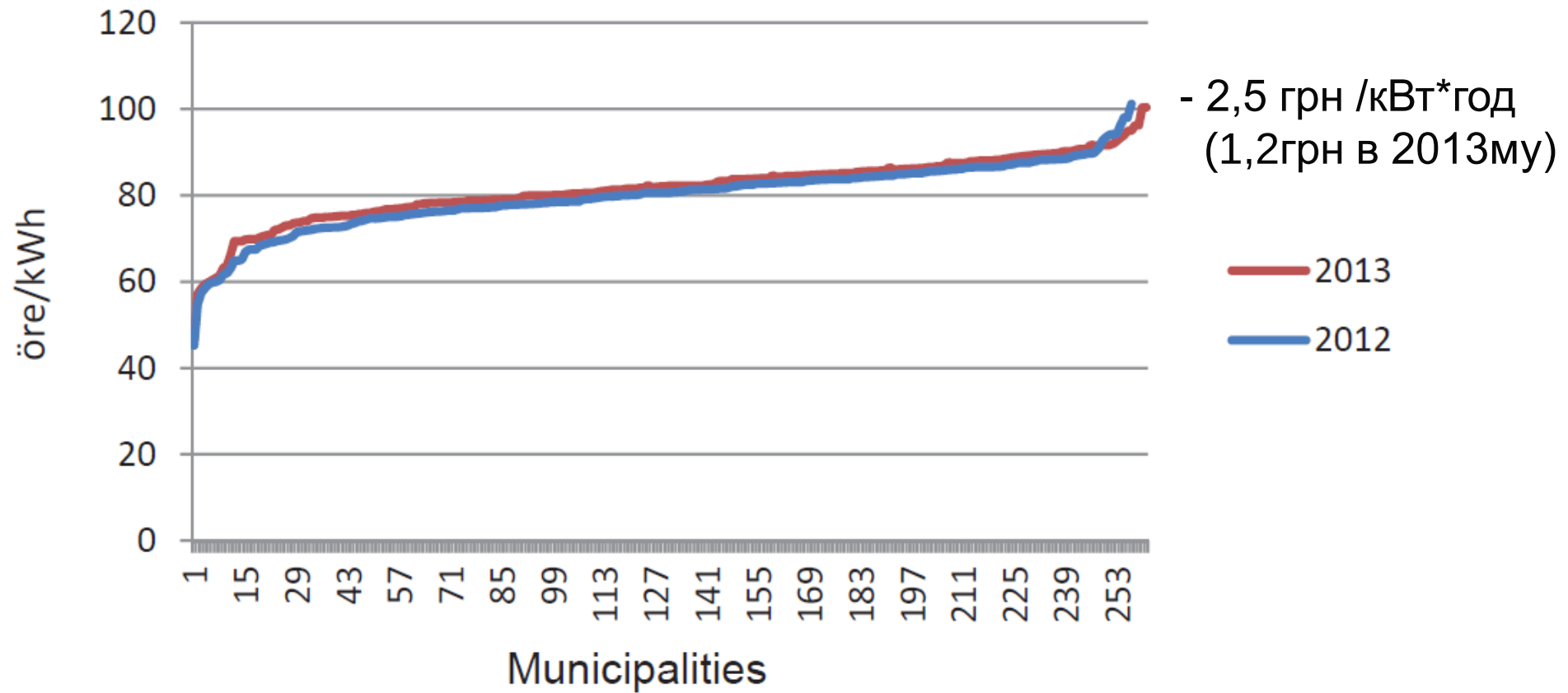
Генерація тепла ЦТ в Швеції



Більша частина тепла генерується з сміття, тобто того, що просто викидаються в інших країнах

- Прибл. 200 компаній централізованого теплопостачання в Швеції
- Централізоване теплопостачання є домінуючим варіантом опалення для житлових будинків в 253 з 290 шведських муніципалітетів
- ЦП постачає тепло до 60% житлових будинків, 30% житлових приміщень і 10% промислового сектора
- Частка ринку ЦТ становить 90% в багатоквартирних будинках, 80% в приміщеннях і 15% в 1-2 сімейних будинках
- Альтернатива ЦТ в основному це різні види теплових насосів і котлів для пелетів
- Для багатоквартирних будинків в основному конкуренцію складають геотермальні теплові насоси

Вартість тепла в муніципалітетах Швеції



Стале управління сміттям

- Ринок, система
- Підтримка суспільства
- Інфраструктура

Попередження

- Економічні інструменти
- Закони
- Інформація

Зниження кількості

Повторне використання

- Метал
- Папір
- Скло
- Пластик

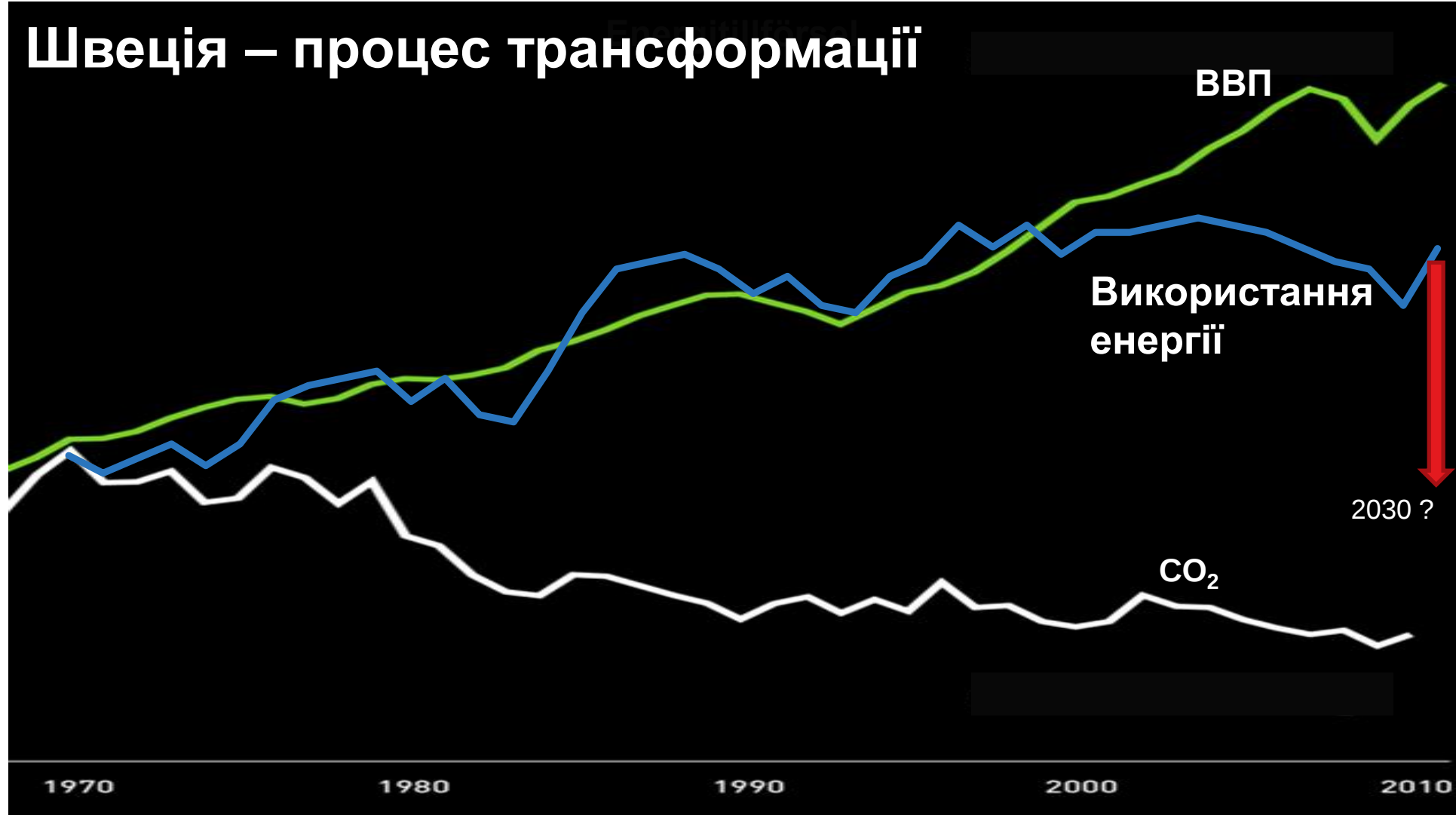
Переробка:

- Спалювання
- Біогаз

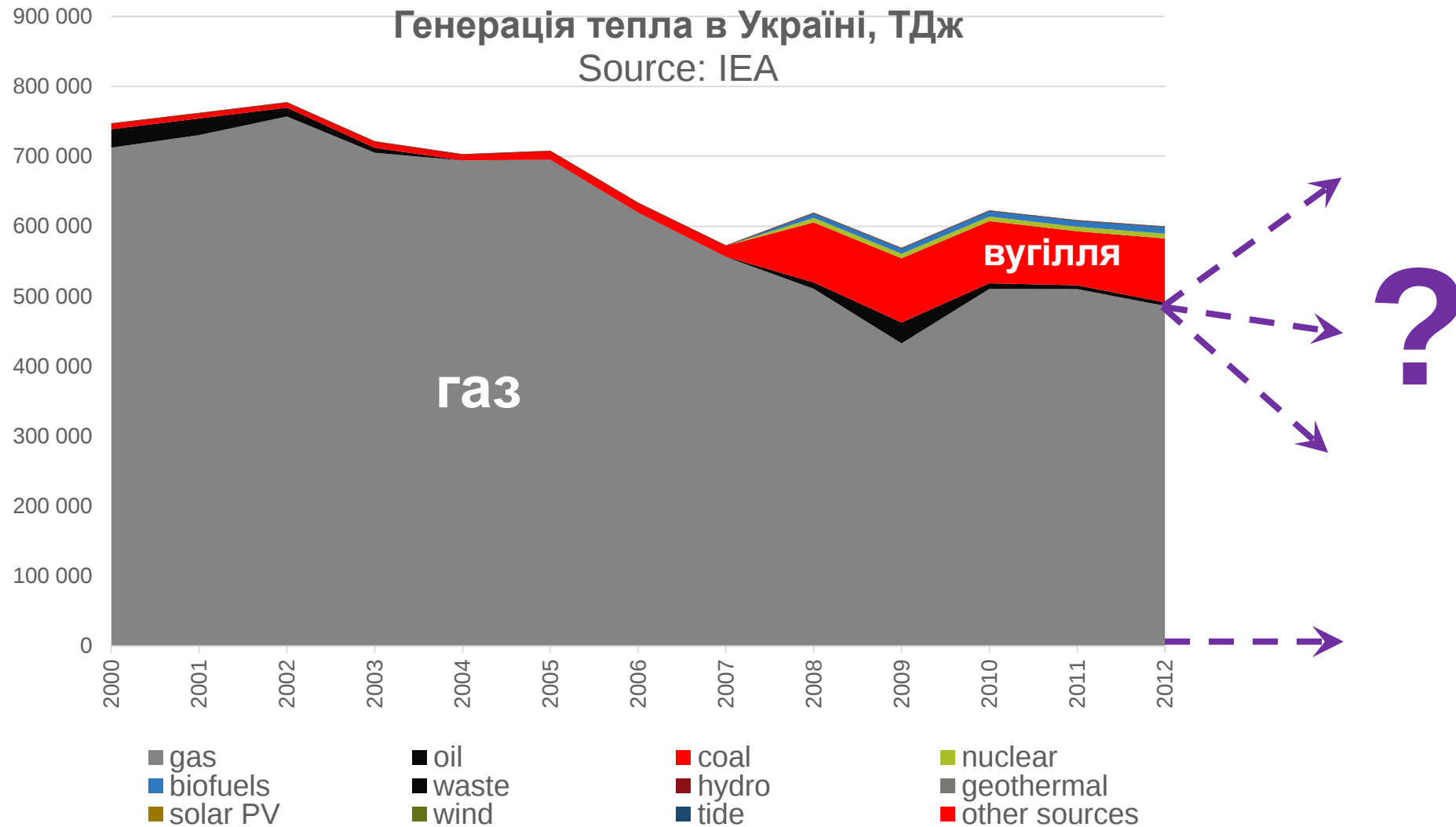
Захоронення



Швеція – процес трансформації



Якою буде історія України?

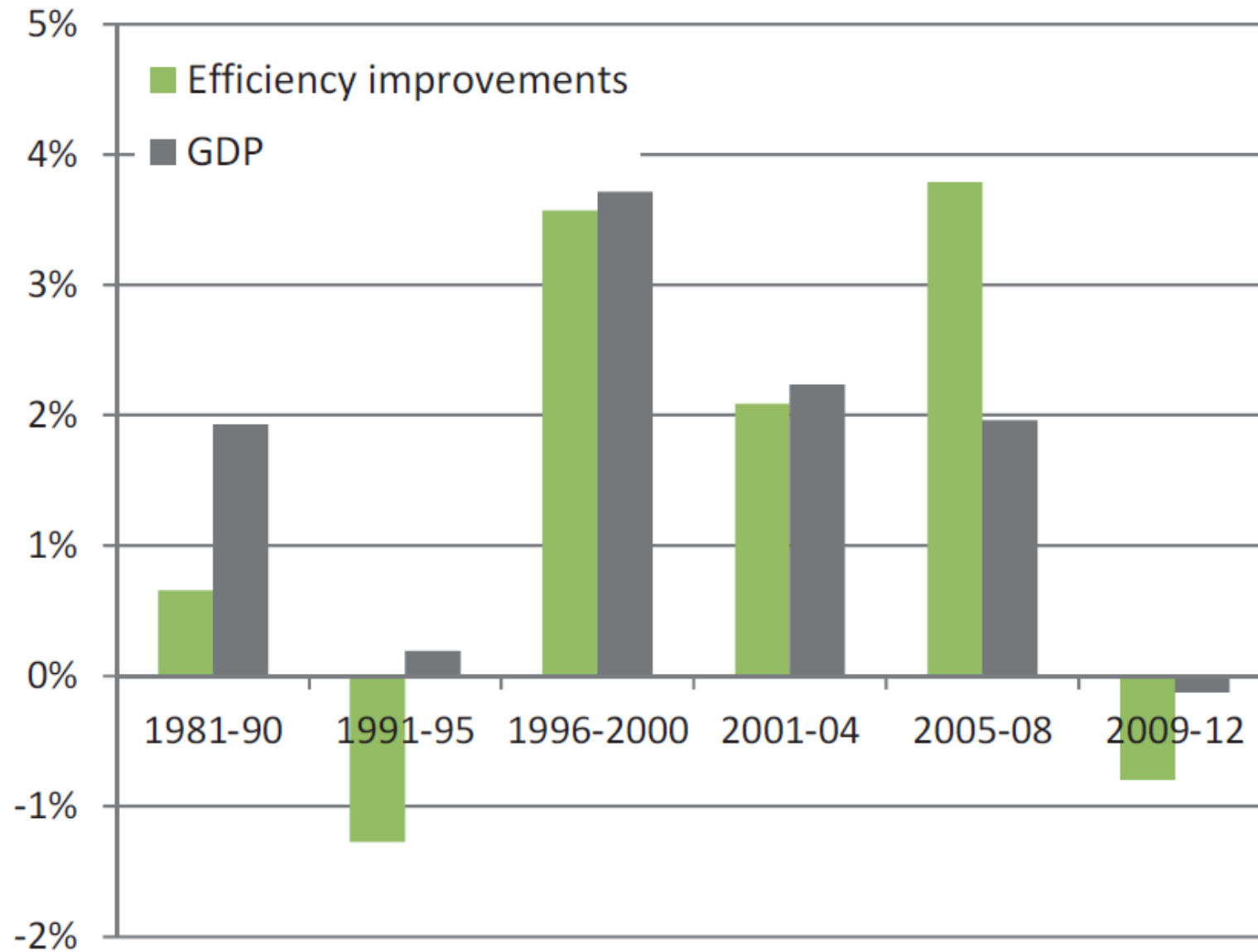


A wide-angle photograph of a long, multi-lane bridge stretching across a body of water towards the horizon. The sky is filled with soft, orange and yellow clouds, indicating a sunset or sunrise. The bridge's structure, including its supports and railings, is visible on the left side of the frame.

SWECO



Енергоефективність на ВВП



Стокгольм

Зниження викидів від 1980:

>70 % of CO₂

>95 % of SO₂

>80 % of Nox

