

UABIO

Європейське регулювання
використання біометану в
транспортному секторі. Бар'єри
в Україні

Анна Пастух
Біоенергетична асоціація України
(UABIO)
27.03.2025

Зміст

1. Огляд ключових директив та регламентів ЄС (RED III, AFIR, FQD)
2. Схеми підтримки біометану на транспорті в країнах ЄС (Швеція, Італія, Німеччина, Фінляндія, Латвія, Литва)
3. Бар'єри в Україні та загальні рекомендації до їх подолання

Директива RED III

Сектор тепlopостачання

+ 0.8 в.п. щорічно у 2021-2025

+ 1.1 в.п. щорічно у 2026-2030

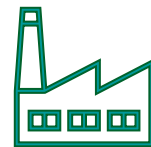
Обов'язкова ціль

Будівлі



49%

Індикативна ціль



Промисловість

+1.6 в.п. щорічно у 2021-2030

Індикативна ціль

ЦІЛЬ ВДЕ В ЄС 2030

42.5%

+ 2.5%

Транспорт



29% або **14.5%**

зниження інтенсивності
викидів

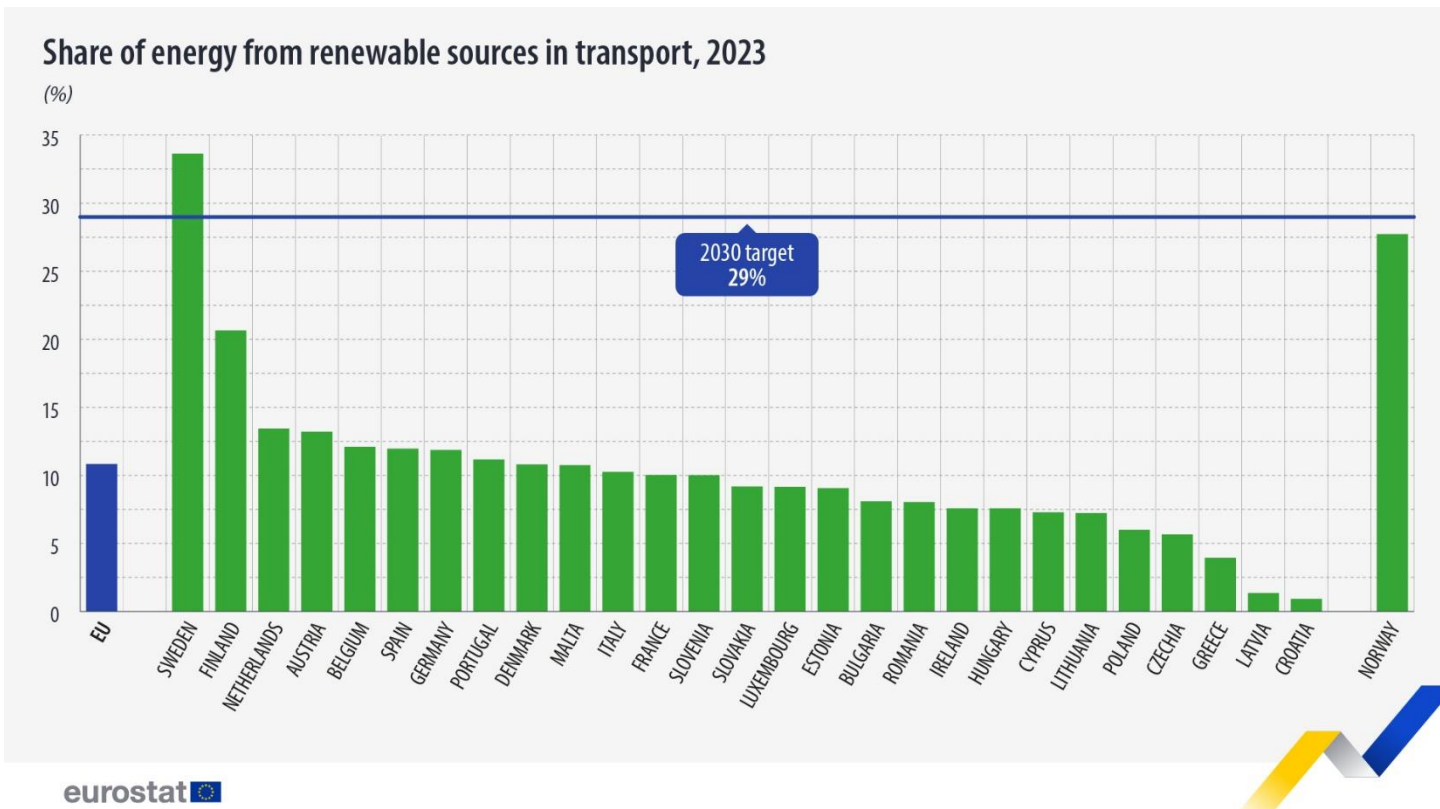
Обов'язкова ціль

Інновації

5% до 2030 року

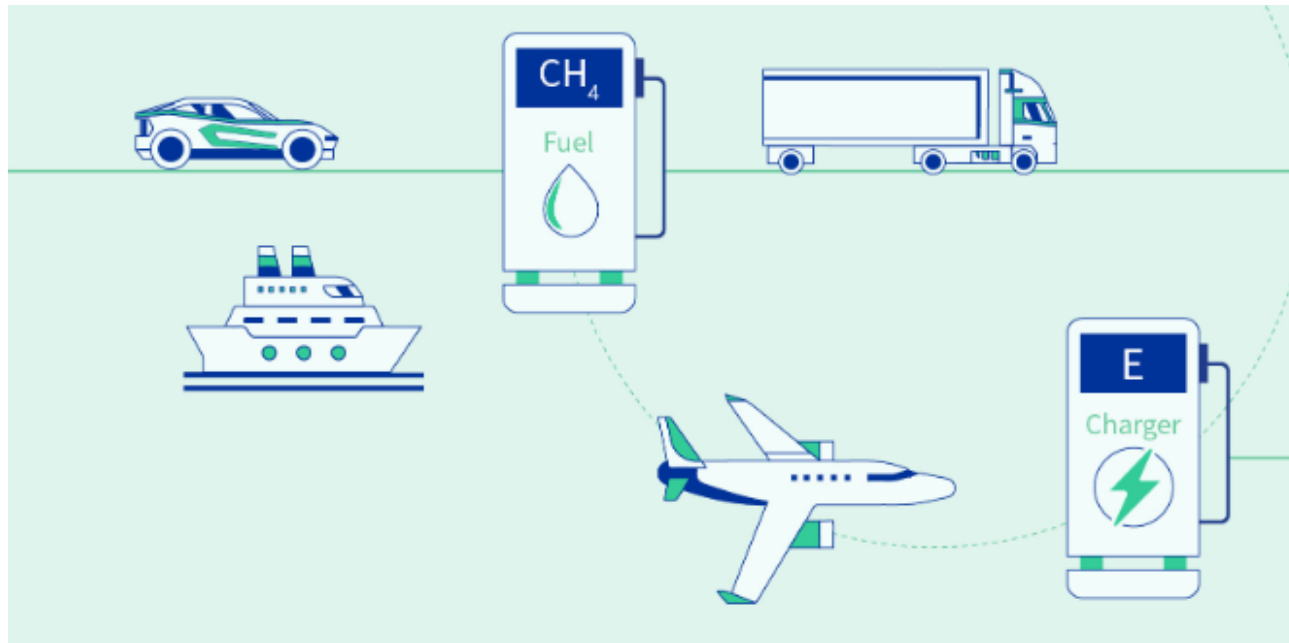
Індикативна ціль

Сектор транспорту. RED III



Додаткова ціль. Спільна частка передового біопалива та біогазу з сировини частини А Додатку IX і ВПНП в енергії, що постачається в транспортний сектор, має становити щонайменше **1 % у 2025 році та 5,5 % у 2030 році**, з яких частка ВПНП має становити щонайменше 1% у 2030 році.

Регламент (EU) 2023/1804 AFIR



Основна мета. Забезпечення інфраструктури для заправлення альтернативними паливами з достатнім покриттям.

Види палива: CNG, LNG, bio-LNG, електроенергія, водень та інші.

AFIR забезпечує рівномірний доступ до заправних станцій для альтернативних видів палива вздовж транспортних коридорів TEN-T (Транс'європейська транспортна мережа).

Регламент (EU) 2023/1804 AFIR

Водневі заправки:

- принаймні кожні 200 км на головних дорогах (кінець 2030 р.)
- принаймні одна АЗС у кожному міському вузлі
- кожна заправна станція матиме проектну потужність для забезпечення 1 тонни водню на день при 700 бар



Пункти заправки зрідженим метаном:

- принаймні вздовж головних доріг, щоб дозволити транспортним засобам, які використовують метан, рухатися по всьому ЄС



AFIR заохочує інтеграцію біометану в існуючу газову інфраструктуру.

Заправні станції для ПГ можуть використовуватися для постачання біометану.

До 31 грудня 2024 року повинно бути забезпечено наявність достатньої кількості заправних станцій для зрідженого метану, принаймні уздовж основної мережі TEN-T, щоб забезпечити можливість руху вантажних транспортних засобів, що використовують зріджений метан, по всьому ЄС.

Директива про якість палива (FQD)



Мета: Встановлення стандартів якості палива та критеріїв скорочення викидів для всіх видів палива в транспорті в ЄС.

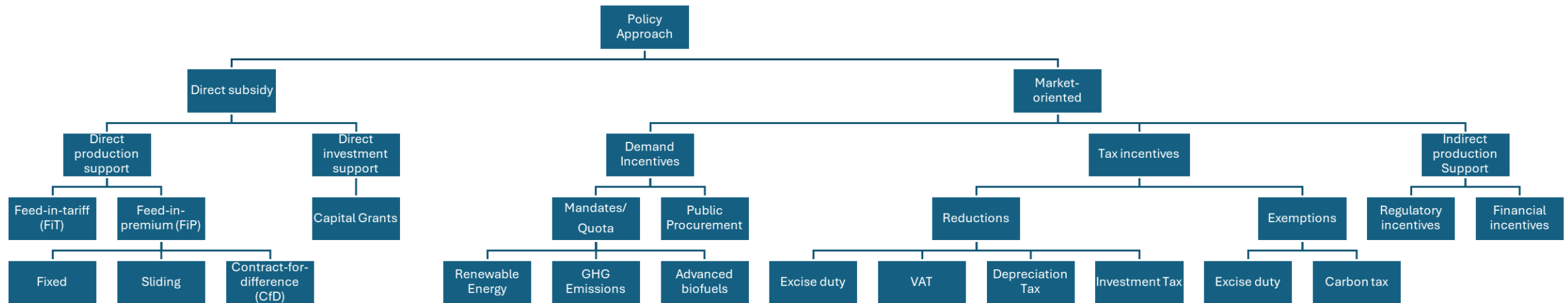
Забезпечення відповідності всіх видів палива, включаючи **природний газ та біометан**, високим екологічним стандартам.

Дозвіл і заохочення змішування біометану з природним газом, що сприяє переходу до відновлюваних палив.

Відповідальність постачальників. Моніторинг та звітність щодо вуглецевої інтенсивності палива. Забезпечення відповідності цілям зі скорочення викидів парникових газів.

Сумісність: FQD гарантує, що всі види палива, що постачаються в ЄС, сумісні з існуючими транспортними засобами та інфраструктурою для заправлення.

Схеми підтримки виробництва біогазу/біометану



1. Прямі субсидії

- Підтримка виробництва: Фіксовані тарифи (FiT), премії до ринкової ціни (FiP), контракти на різницю (CfD)
- Інвестиційна підтримка: Гранти на капітальні витрати

2. Ринкові стимули

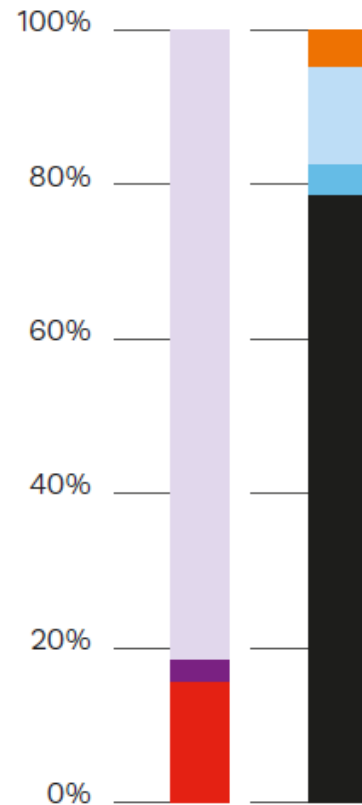
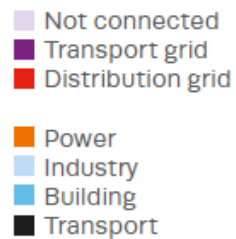
- Квоти та мандати: Вимоги до використання ВДЕ або скорочення викидів, передове біопаливо
- Публічні закупівлі
- Податкові пільги

3. Непряма підтримка виробництва

- Регуляторні стимули: Спрощення процедур
- Фінансова підтримка: Доступ до фінансових інструментів

Швеція

Відсоток біометанових установок, підключених до розподільчих та транспортних мереж (ліворуч) ; Відсоток біометану, що використовується на транспорті (праворуч), 2023



Ціль: Вуглецево нейтральна економіка до 2045 року. Скорочення викидів від внутрішнього транспорту на 70% до 2030 року (від рівня 2010).

Інвестиційна підтримка: Програма "Klimatklivet" - до 40% покриття інвестицій у виробництво біометану, модернізацію біогазових установок та будівництво заправних станцій.

Податкові пільги: Повне звільнення біометану від енергетичних та вуглецевих податків.

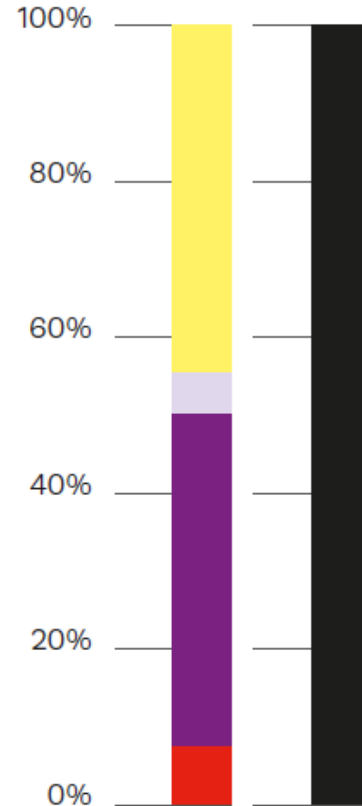
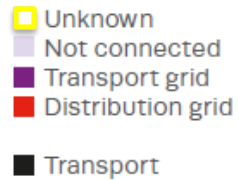
Інтеграція в газову мережу: Знижені тарифи на підключення для малих виробників.

Підтримка виробництва: Прямая підтримка виробництва біогазу з гною (до 40 €/МВт·год). З 2022 року додаткова підтримка: до 0,3 €/кВт·год для біометану.

Публічні закупівлі: Використання біометану в муніципальному та регіональному транспорті.

Італія

Відсоток біометанових установок, підключених до розподільчих та транспортних мереж (ліворуч) ; Відсоток біометану, що використовується на транспорті (праворуч).



Обов'язкові квоти на біопалива. Постачальники палива зобов'язані змішувати визначену частку біопалив або придбати сертифікати Biofuel Certificates (CICs).

Обов'язкові квоти для передового біопалива, що вироблене з нехарчової сировини, такої як сільськогосподарські відходи, залишки, лігноцелюлозні матеріали, водорості та ін.

Усі біопалива мають відповідати критеріям сталості RED III та Директиви про якість палив. Порушення обов'язків тягне штраф у €750 за кожен відсутній CIC.

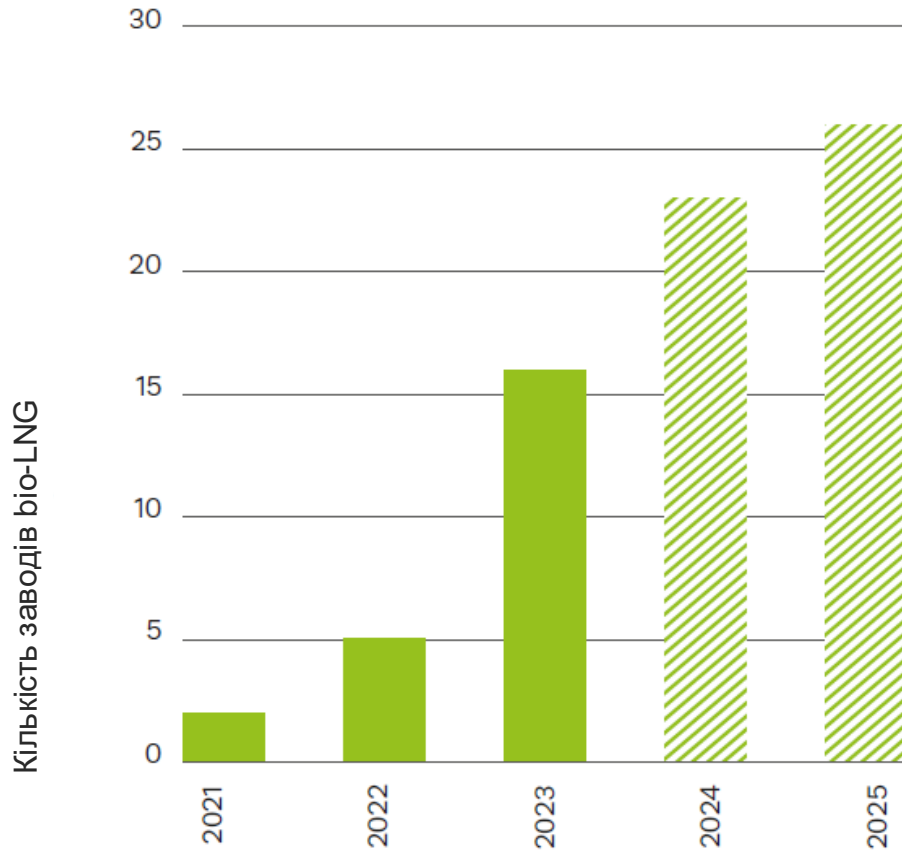
Ринкові стимули. Виробники передового біометану для транспорту можуть продавати його: До GSE за ринковою ціною (-5%) + премія за CIC (€375 за CIC). Прямо на ринок, також отримуючи премію за CIC. Схема діяла для установок у 2018–2023 рр.

Інвестиційна підтримка. Гранти до 40% витрат на будівництво нових біометанових або модернізацію біогазових установок.

Німеччина

Прогнозована кількість заводів з виробництва bio-LNG

■ bio-LNG
▨ bio-LNG (прогноз)



Основні інструменти. Закон про контроль викидів — вимоги щодо скорочення викидів на транспорті. Постанова про сталість біопалива — забезпечує відповідність біометану критеріям сталості. 1 263 ГВт·ГОД біометану у 2023 році спожито на транспорті (11% від загального виробництва).

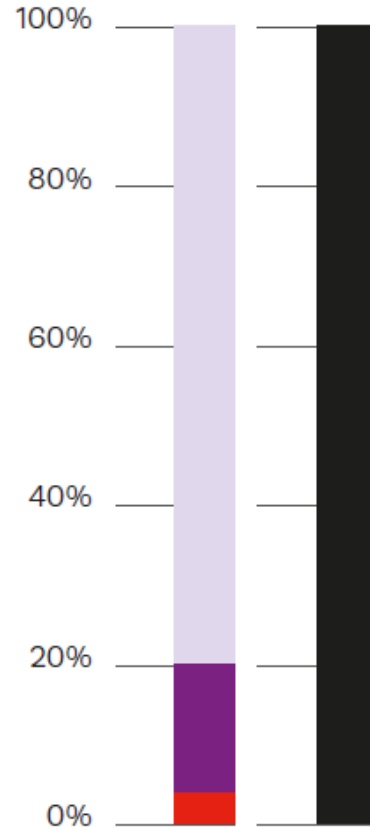
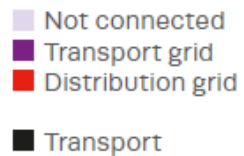
Система квот. Зниження викидів від 9,25% у 2024 та до 25% у 2030 році. Мінімальні квоти для передових біопалив: 0,4% у 2024 та 2,6% у 2030 році. Виробники біометану можуть отримувати дохід від продажу скорочень викидів.

Податкові пільги. Повне звільнення від енергетичного та CO₂ податку для біометану. Планується запровадження GHG-орієнтованої системи дорожніх зборів для стимулювання використання біометану.

Розвиток Bio-LNG. Очікується, що Німеччина стане лідером у виробництві bio-LNG.

Фінляндія

Відсоток біометанових установок, підключених до розподільчих та транспортних мереж (ліворуч) ; Відсоток біометану, що використовується на транспорті (праворуч).



Ціль. 34% біопалива в автомобільному транспорті до 2030 року. З 2022 року, біометан входить до системи зобов'язань.

Податкові знижки. З 2022 року сталий біометан обкладається нижчим акцизом, ніж природний газ.

Інвестиційна підтримка. Будівництво нових заводів з виробництва біометану. EUR 35 млн — на субсидії у 2022–2023 роках. EUR 10 млн — додатково у 2024 році.

Підтримка інфраструктури та транспорту;

Інвестиційна підтримка заправних станцій для газового транспорту. Субсидії на переобладнання автомобілів під газ.

Закупівельна підтримка для вантажівок та фургонів на біометані: EUR 2,000–14,000 на вантажівку, EUR 2,000 на фургон.

82 заправні станції біо-CNG та 18 заправних станцій біо-LNG. 23 заводи виробляють біо-CNG та один завод виробляє біо-LNG.

Литва



Квоти. З 2025 року постачальники газу зобов'язані забезпечити: 4,2% біометану або відновлюваних газів у загальному обсязі газу, до 16,8% до 2030 року.

Інвестиційна підтримка. 45-65% для виробництва біометану та біогазу.

40% підтримки для закупівлі транспортних засобів на електриці, CNG, LNG, біо-CNG, біо-LNG або водні та на розвиток інфраструктури.

60% підтримки для збільшення обсягів відновлюваних видів палива в громадському транспорті.

Латвія

Латвійська асоціація біогазу запропонує ціль заміщення 10% споживання природного газу на біометан до 2030 року.

Формальне законодавство щодо біометану ще не прийнято.

У 2023 році виробництво біометану сягнуло 14 ГВт·год, **весь обсяг використано в транспорті.**

У 2024 році введено в експлуатацію 6 нових заводів із загальною річною потужністю близько 30 млн м³.

Бар'єри в Україні

1

Відсутність стратегічних документів та законодавства для біометану на транспорті

2

Відсутність національних цілей та зобов'язань. На відміну від країн ЄС, в Україні немає обов'язкових квот або цілей споживання біометану на транспорті

3

Відсутність внутрішньої системи торгівлі викидами ПГ

Бар'єри в Україні

4

Податок на CO₂ для установок, що виробляють біометан, що суперечить практикам ЄС

5

Невизначеність та необов'язковість технічних стандартів (ДСТУ EN 16723-2:2022 Природний газ і біометан для використання на транспорті)

6

Відсутність податкових пільг, та інших видів підтримки

Загальні рекомендації

1

Розробка Стратегії розвитку біоенергетики/біометану та Дорожньої карти до неї до 2050 року

2

Встановлення цільових показників споживання біометану. Пропозиція: 5-10% від споживання природного газу на транспорті до 2030 року

3

Звільнення від ПДВ та ввізного мита для транспорту, що працює на біометані

4

Законодавче регулювання використання біометану як моторного палива

5

Впровадження внутрішньої системи торгівлі викидами, що є однією з основних вимог для вступу України до ЄС

6

Зміни до Податкового Кодексу щодо скасування податку на викиди CO₂

UABIO

Дякую за увагу!

uabio.org



+49 151 401 52557

+380 97 780 38 58



e-mail: info@uabio.org

pastukh@uabio.org

Запрошуємо до членства в БАУ!