



**Проект  
"Кліматична нейтральність  
Рівного\*":  
унікальна нагода стати  
першими**



**Funded by the  
European Union**

\*Net Zero Vision for Rivne



# Користь від моделювання переходу енергетики міста до кліматичної нейтральності

- Україна приєдналася до Паризької угоди, досягнення цілей якої передбачає кліматичну нейтральність не пізніше 2050.
- Рівне увійшло в Угоду Мерів з 2014 року, вже скоротило викиди парникових газів на 20% відносно 2010 року, і має скоротити викиди на 30% до 2030.
- В плані відновлення України (Ukraine Plan) передбачено 130 млрд дол. інвестицій на Енергетичну незалежність та Зелений Курс.
- NetZeroCities - проєкт ЄС в рамках грантової програми Горизонт, яка допомагає пілотним містам переходити до кліматичної нейтральності через інновації і співпрацю.
- Рівне є першим пілотним містом NetZeroCities в Україні і бере участь в навчанні, отримує корисні контакти та реалізує грантовий проєкт в 1 млн євро.



## Структура викидів парникових газів в м. Рівне

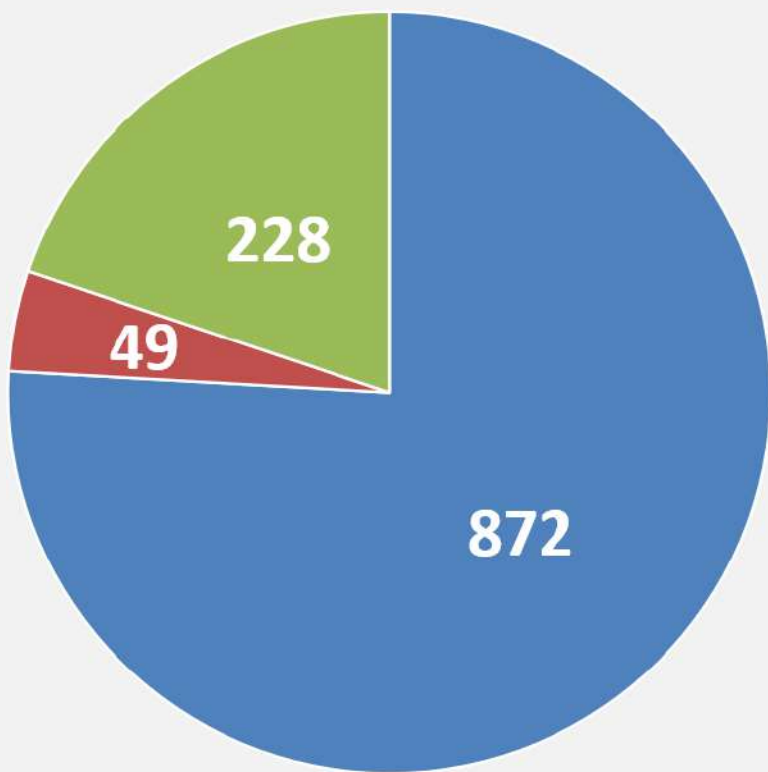
Викиди станом на 2021, тис. т CO2-еквіваленту

*\*приватний транспорт не враховано*

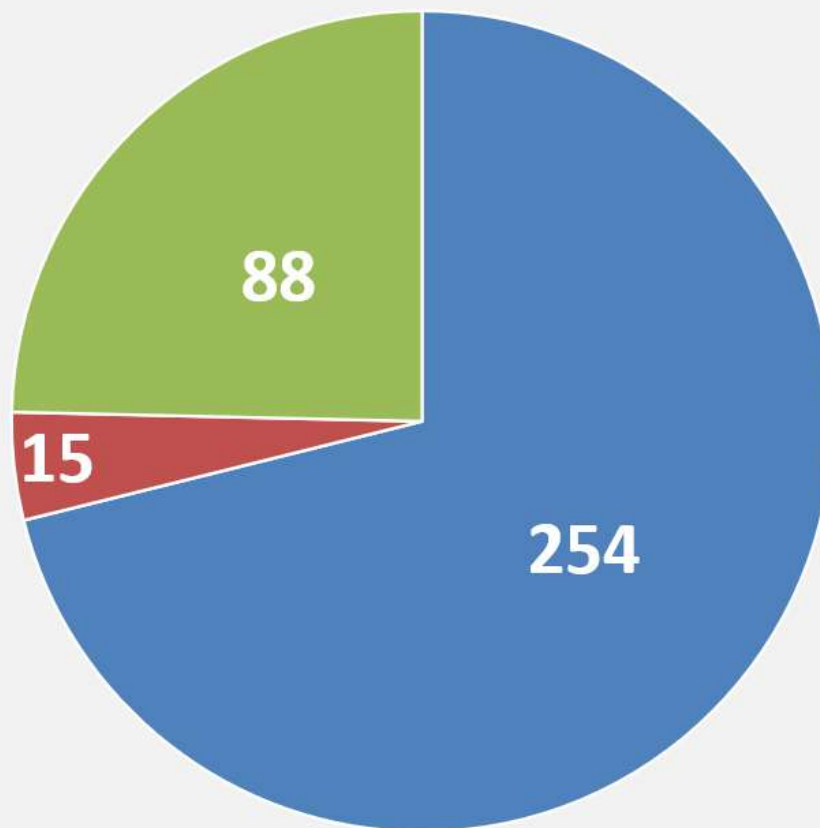
# Витрати, викиди і вартість енергії\* в місті по декільком секторам у 2020:



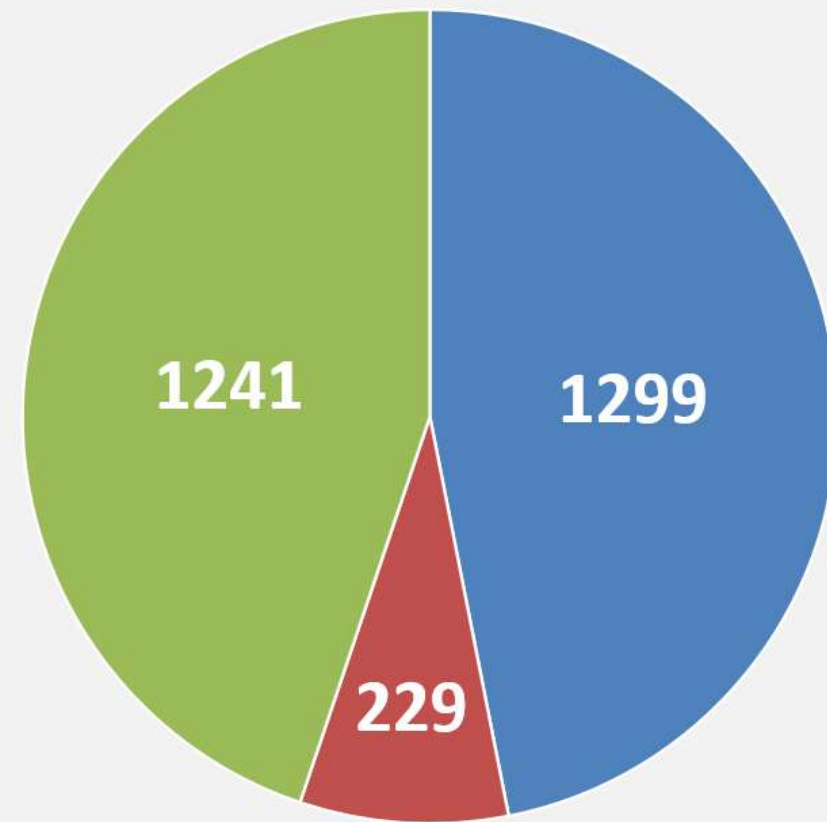
■ Житло ■ Комунальні ■ Бізнес



1149 тис. МВт\*год



357 тис. тон CO2



2769 млн грн

\*газ, тепло і електроенергія



# Перспективні для Рівного технології кліматичної нейтральності

- Сонячні панелі
- Теплові насоси
- Твердопаливні котли
- Утеплення будівель
- Індивідуальні теплові пункти
- Когенераційні установки
- Електротранспорт
- Транспорт на біопаливі

## Екологічний+Економічний ефект:

Утеплення та регулювання тепла в будівлях дозволяє економити до 40% енергії. В масштабах міста\* економія становитиме:

**146 тис. МВт\*год = 41 тис. тон CO2 = 302 млн грн ЩОРОКУ**

\*бізнес, комунальні і житлові будівлі



Ясність і бачення  
для руху до 0  
викидів

Основні  
компоненти  
проєкту  
«Кліматична  
нейтральність  
Рівного»

Спроможність  
персоналу

Якісні і  
Доступні дані



Філософія проєкту:  
Перехід до  
кліматичної  
нейтральності  
неможливий без  
залучення усіх





# 1. Ясність і бачення для руху до кліматичної нейтральності

*заходи проєкту*

- Моделювання сценаріїв розвитку енергетики міста до 2050 з яких один передбачає 0 викидів CO<sub>2</sub>
- Залучення національних і міжнародних експертів
- Оцінка потенціалу ВДЕ
- Громадські консультації і зустрічі з зацікавленими

**Результат: міська рада затверджує документ-візію "Кліматична нейтральність Рівного"**





## 2. Спроможність персоналу

### *заходи проєкту*

- Обладнання демо-центру і майстерні ВДЕ та енергоефективності в НУВГП та бізнес-коворкінгу.
- Навчання 383 завгоспів і керівників ОСББ впроваджувати ВДЕ і енергоефективність
- Навчальний курс про планування економіки заходів ВДЕ і енергоефективності, онлайн-курс, який пройшли 250 людей.

**Результат: в місті є фахівці, спроможні впроваджувати кліматичну нейтральність**



## 3. Якісні і доступні дані

### *заходи проєкту*

- Розробка відкритої бази енергетичних даних онлайн "Муніципальний енергетичний паспорт"
- Автоматизація збору даних від комунальних закладів
  - Передавачі даних на 118 лічильниках тепла
  - Логери температури встановлені зовні і всередині 250 закладів
  - Розробка програмного забезпечення
- Інтеграція даних від енергопостачальних компаній і підприємств в єдину систему
- Обстеження та оновлення даних про комунальні будівлі

**Результат: онлайн-система для якісного планування і управління енергетичним сектором міста**



# Сайт "Муніципальний енергетичний паспорт" (МЕП): модульна структура

- Збирає, візуалізує та доступно представляє складні енергетичні дані
  - Інформувати містян
  - Покращити прийняття рішень
  - Залучити інвестиції
- Ідентифікує та оцінює економічний аспект заходів з енергоефективності і ВДЕ
  - Комерційному сектору
  - Багатоквартирним будинкам
  - Міській раді і підрозділам
- Прогнозує скорочення викидів
- Збирає пропозиції щодо перспектив енергетичного розвитку
- Стимулює бізнес долучатися до скорочення викидів, рейтинг бізнесів.



# Які дані будуть у Муніципальному енергетичному паспорті (МЕП)?

- Споживання енергії (тепло, електрика, газ, вода):
  - Громадські будівлі
  - Багатоквартирні будівлі (спочатку) приватні будинки (пізніше)
  - Комерційне споживання
- Дані про будівлі: тип, матеріал, площа і об'єм, кількість вікон/дверей тощо.
- Викиди парникових газів
- Транспорт (в перспективі)
  - Комунальний
  - Що належить бізнесу
  - Особистий
- Відходи(в перспективі)



# Стратегії залучення зацікавлених сторін

## Вже впроваджується

- Круглі столи і панельні дискусії
- Особисті зустрічі
- Професійна мережа контактів співробітників
- Презентаційні події для залучення нових гравців
- Моніторинг реакції на публічні комунікації і соцмереж

## Майбутні

- Опитування містян і незалежних експертів
- Розсилка для комунікації з міським бізнесом



# Як долучитися до проєкту?

- Підключити ваше підприємство до системи МЕР, отримувати аналітику і показувати приклад іншим зі скорочення викидів
- Пройти онлайн-курс про енергоефективність і ВДЕ
- Підготувати рекомендації та коментарі до Бачення 0 викидів: підпишіться і слідкуйте за оголошеннями на <https://www.facebook.com/economy.rv.ua>
- Пишіть ваші ідеї і пропозиції на [netzerorivne@gmail.com](mailto:netzerorivne@gmail.com)



<https://www.facebook.com/economy.rv.ua>



[netzerorivne@gmail.com](mailto:netzerorivne@gmail.com)

# Get in touch with NetZeroCities!



**@NetZeroCitiesEU**



**NetZeroCities**



**NetZeroCitiesEU**



**NetZeroCities EU**



**[www.netzerocities.eu](http://www.netzerocities.eu)**



**[hello@netzerocities.eu](mailto:hello@netzerocities.eu)**



NetZeroCities has received funding from the H2020 Research and Innovation Programme under grant agreement n°101036519.