

# Projekt RINNO

---

*Spotkanie z mieszkańcami  
Rajszew  
03.11.2022r.*

---



*This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 892071*

# Czym jest projekt RINNO

---

- Europejski projekt wdrożony w ramach programu ramowego Horyzont 2020 (program na rzecz badań i innowacji).



# Czym jest projekt RINNO

- Budynki odpowiadają za 40% zużycia energii w całej Unii Europejskiej (budowa, użytkowanie, renowacje, rozbiórki)
- Około 75% budynków w EU jest nieefektywna energetycznie
- Poprawa efektywności energetycznej budynków jest jednym z głównych celów w UE
- Poprawa sytuacji poprzez wysokie wymagania dla nowych budynków oraz strategię termomodernizacji budynków

# Termomodernizacja

- Termomodernizacja: zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą w budynku poprzez
  - Ocieplenie przegród zewnętrznych budynku
  - Wymianę okien i drzwi
  - Modernizację źródeł oraz instalacji ogrzewania i przygotowania ciepłej wody
  - Modernizację instalacji wentylacji
  - Zastosowanie Odnawialnych Źródeł Energii



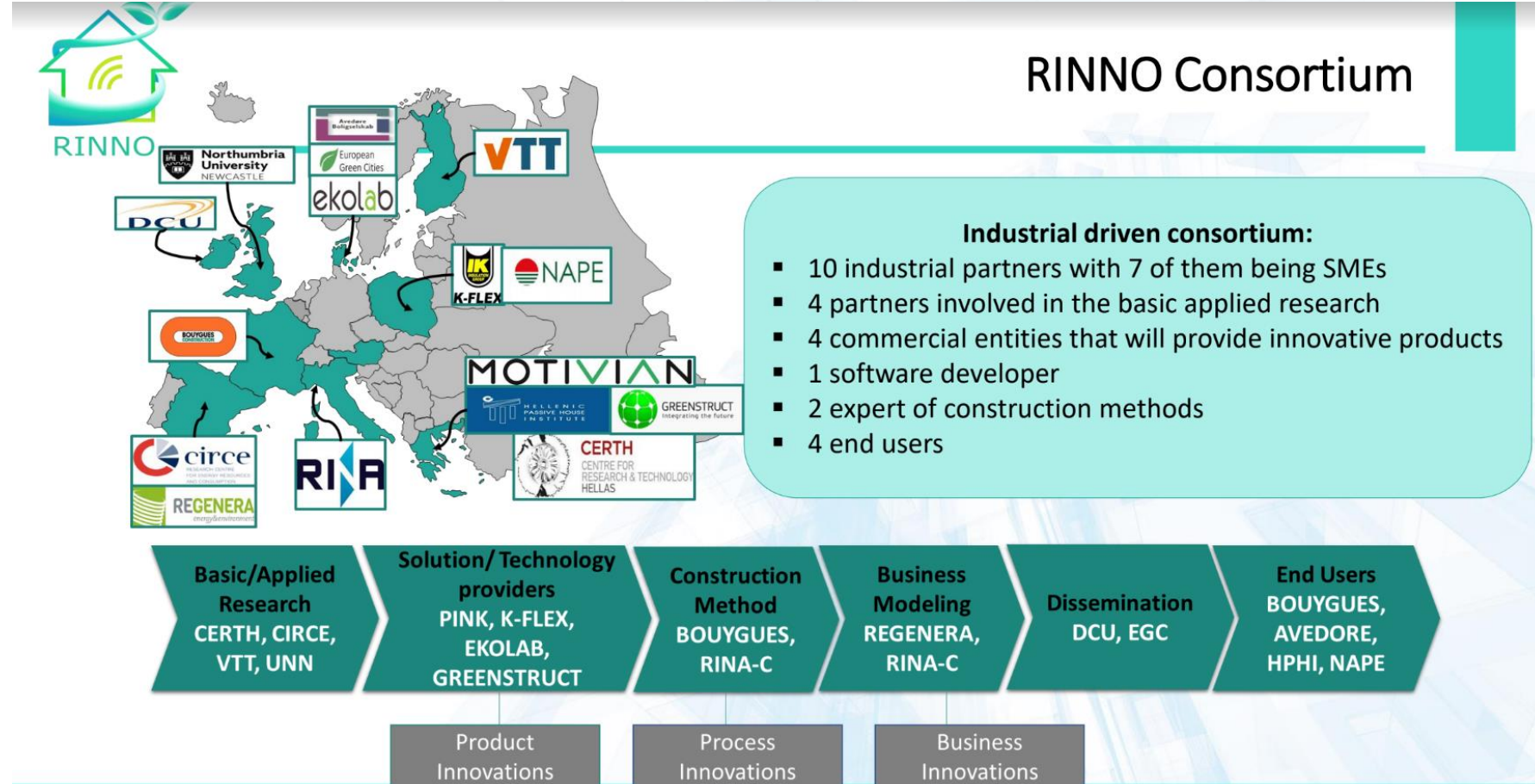
# Cele projektu RINNO

- Przyspieszenie tempa głębokich termomodernizacji budynków w Unii Europejskiej poprzez:
  - Skrócenie czasu trwania prac termomodernizacyjnych
  - Obniżenie kosztów termomodernizacji
- Cele te mają zostać osiągnięte poprzez wprowadzenie innowacyjnych technologii, procesów oraz rozwiązań OZE

# Cele projektu RINNO

- Obniżenie zapotrzebowania na energię budynku o min. 65%
- Obniżenie kosztów poniesionych na projektowanie i planowanie modernizacji o min. 15%
- Obniżenie kosztów za energię elektryczną w budynku o min. 30%
- Obniżenie kosztów związanych z pracami budowlanymi o 20%
- Obniżenie czasu trwania prac budowlanych o 40%
- Obniżenie kosztów związanych z utrzymaniem budynku o 25%

# Kto bierze udział



# Obiekty pilotażowe

- Francja
- Dania
- Grecja
- Polska

| Partner        | Rodzaj projektu pilotażowego | Cel                                                                                                                                                                                |
|----------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HPHI, Francja  | Budynek wielorodzinny        | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Zmniejszenie kosztów energii</li> <li>· Zwiększenie wartości rynkowej</li> </ul>                                                          |
| Avedøre, Dania | Budynek jednorodzinny        | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Zmniejszenie zużycia energii</li> <li>· Zmniejszenie kosztów energii</li> <li>· Osiągnięcie standardu niskiego zużycia energii</li> </ul> |
| HPHI, Grecja   | Budynek wielorodzinny        | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Osiągnięcie standardu „Dom pasywny”</li> <li>· Zdobyć certyfikat EnerPHit Premium</li> </ul>                                              |
| NAPE, Polska   | Budynek wielorodzinny        | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Poprawa komfortu cieplnego</li> <li>· Zmniejszenie zużycia energii</li> </ul>                                                             |



- ISOCELL – izolacja z celulozy
  - z nadwyżek gazet poddanych recyklingowi
  - wdmuchiwana mechanicznie w puste przestrzenie



- Komproment – fasada Zappa z PV

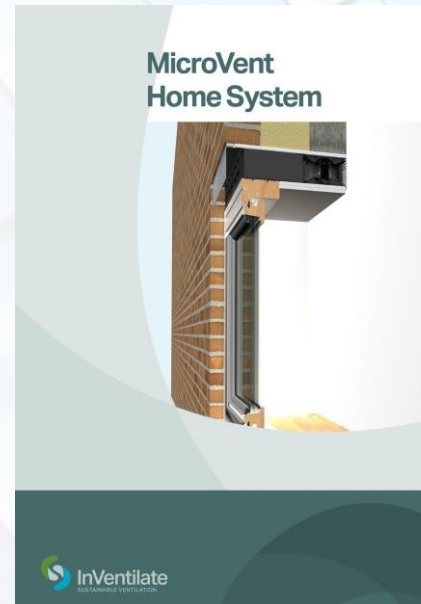
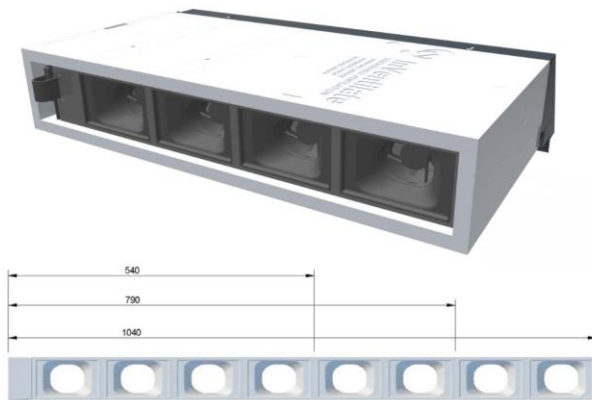




- GREENSTRUCT – moduły BIPV (moduły fotowoltaiczne przeznaczone do integracji z budynkiem) oraz szyby termochromowe (samoczynna regulacja przyciemnienia oraz przepuszczalności energii słonecznej)

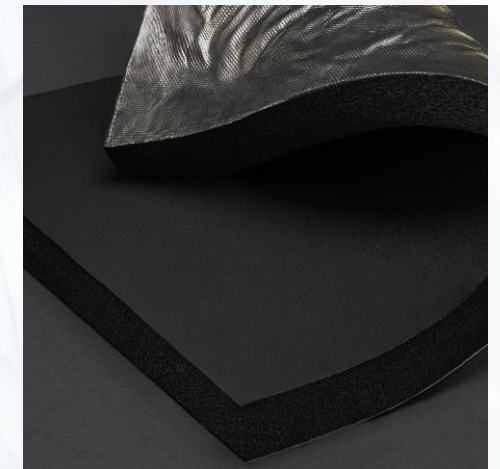


- MicroVent firmy InVentilate  
zintegrowany z fasadą system wentylacyjny z odzyskiem ciepła





- K-FLEX – materiały izolacyjne
  - płyty warstwowe z poliuretanu dodatkiem materiałów bio
  - maty poliuretanowe
  - izolacja przewodów i zaworów instalacji ogrzewania i przygotowania ciepłej wody



- PINK GmbH - Zasobniki ciepłej wody użytkowej



# Dziękuję za uwagę

---



*This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 892071*