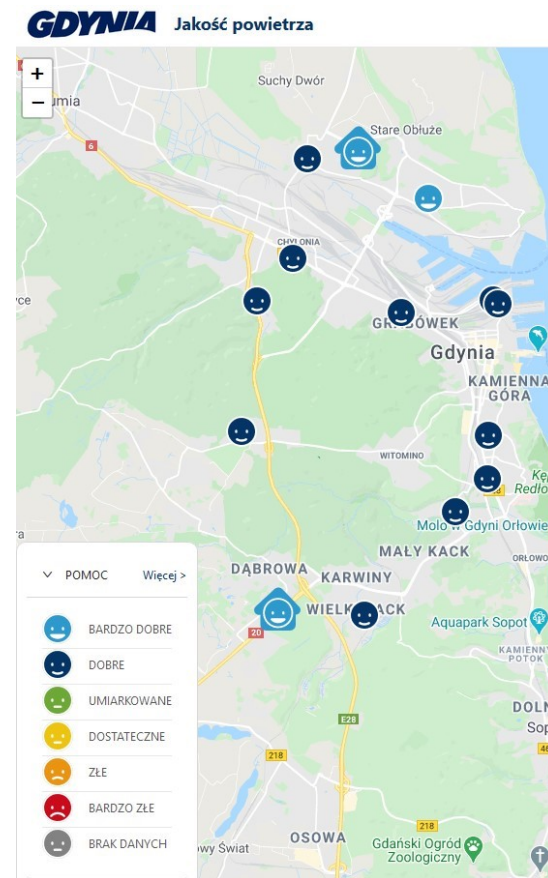


Ochrona powietrza i efektywność energetyczna



Stacje pomiarowe jakości powietrza

- 3 stacje referencyjne wchodzące w skład Państwowego Monitoringu Środowiska
- 13 stacji wskaźnikowych
- dane dostępne na wielu stronach internetowych
- w Gdyni występują sezonowe wahania wielkości emisji szkodliwych
- szczególnie wysoka emisja występuje w miesiącach zimowych, a więc w czasie sezonu grzewczego



Samodzielny Referat ds. Energetyki w strukturach Urzędu Miasta Gdyni

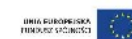
- Doradztwo energetyczne dla mieszkańców
- Dotacje dla mieszkańców
- Realizacja projektów UE
- Realizacja projektów własnych
- Monitoring zużycia energii w gminie
- Edukacja



- Działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej oraz zmniejszenia opłat
- Dokumenty strategiczne

Dokumenty strategiczne Gdyni

- Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru miasta Gdyni na lata 2015÷2035”
- Plan działań na rzecz zrównoważonej energii dla Gdyni do roku 2020
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gdyni na lata 2015-2020
- **Program polityki energetyczno-klimatycznej gminy** (przyjęty w czerwcu 2020, 45 działań)
- **Gdyński program likwidacji pieców na paliwa stałe w gminnych budynkach mieszkalnych na lata 2020 – 2023** (przyjęty w lutym 2020, 533 piece)



Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miasta Gdyni na lata 2015-2020



Gdańsk, listopad 2015

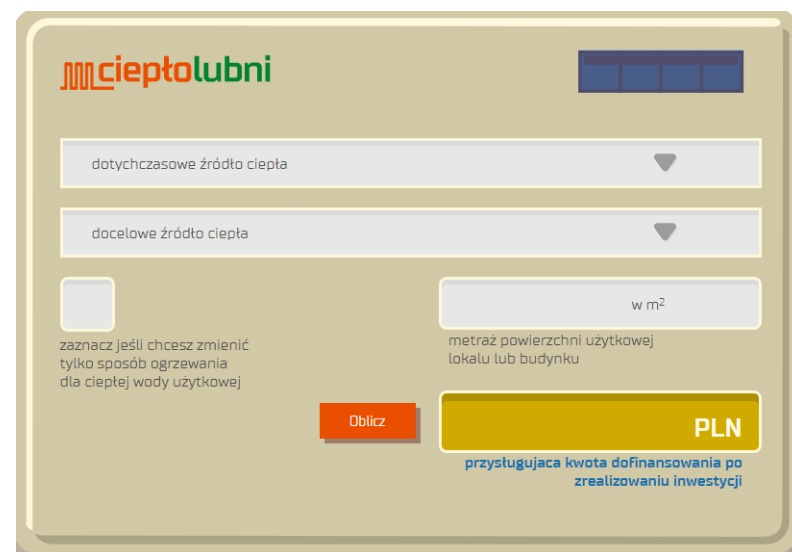
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

Dotacje dla mieszkańców na likwidację pieców i montaż OZE

- Program gdyńskich tzw. dotacji ekologicznych związanych z likwidacją niskiej emisji liczy już ponad 20 lat
 - Wspierane są inwestycje w odnawialne źródła energii, likwidowanie pieców węglowych, efektywność energetyczną
 - W latach 2014-19 zawarto 672 umowy na ok. 2,4 mln złotych
-
- Prawie 0,5 mln pochodziło od WFOŚiGW w Gdańsku w ramach konkursów „Czyste powietrze Pomorza/ Trójmiasta”
 - 5 umów



WFOŚiGW
w Gdańsku



ciepłolubni

dotychczasowe źródło ciepła

docelowe źródło ciepła

zaznacz jeśli chcesz zmienić tylko sposób ogrzewania dla ciepłej wody użytkowej

w m²
metraż powierzchni użytkowej lokalu lub budynku

Oblicz **PLN**

przystługująca kwota dofinansowania po zrealizowaniu inwestycji

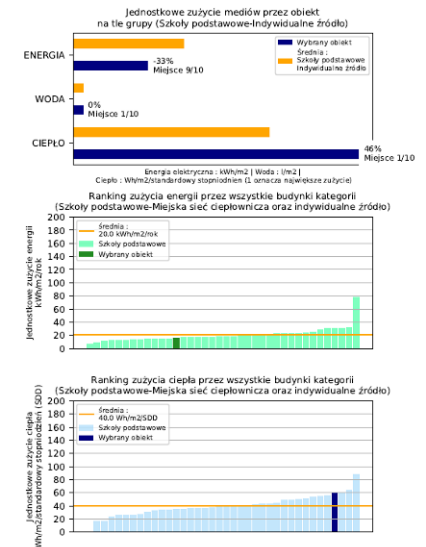
Współpraca z OPEC i PGE Energia Ciepła

W ramach „Porozumienia
na rzecz Partnerstwa dla
zrównoważonego rozwoju”
z 2014 r.



Współpraca z Dalkia Polska

- Realizacja innowacyjnych przedsięwzięć i rozwiązań na rzecz zwiększenia efektywności energetycznej budynków
- Analiza danych i organizacja cyklicznych warsztatów przez ekspertów z Dalkia Polska



dalkia
GRUPA EDP

WARSZTAT - DANE ENERGETYCZNE DLA ZARZĄDZANIA BUDYMKAMI

Baptiste Calvet – Główny Inżynier
Dalkia Polska
18/09/2020

© - Materiał poufny - Dalkia Polska

Marylka B
Agnieszka Kotłows...
ZSHG Dorota
Ewelina Barnat-Pro...
SP 8
Marek Lucyk
Baptiste CALVET
Klaudia Bielak i Syl...



- W RAMACH POROZUMIENIA NA PRZECZ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ -

Kontakt z mieszkańcami



- Warsztaty dla zarządców nieruchomości
- Spotkania informacyjne w dzielnicach
- Pikniki energetyczne
- Pisma do zarządców nieruchomości
- Punkty informacyjne w mieście
- Listy Prezydenta Gdyni do mieszkańców
- Program edukacji ekologicznej



Działania dedykowane mieszkańcom

- o darmowa TERMOWIZJA
470 przebadanych budynków w III edycjach
- o program PIECODORADCY pilotaż
doradztwo, przeglądy kominiarskie, montaż
Palników Turbo do przepalania dymu
- o Projekt KOZA
pokazy odgórnej metody palenia w piecach



**POKAZ
ODGÓRNEJ
METODY
PALENIA
W PIECU**

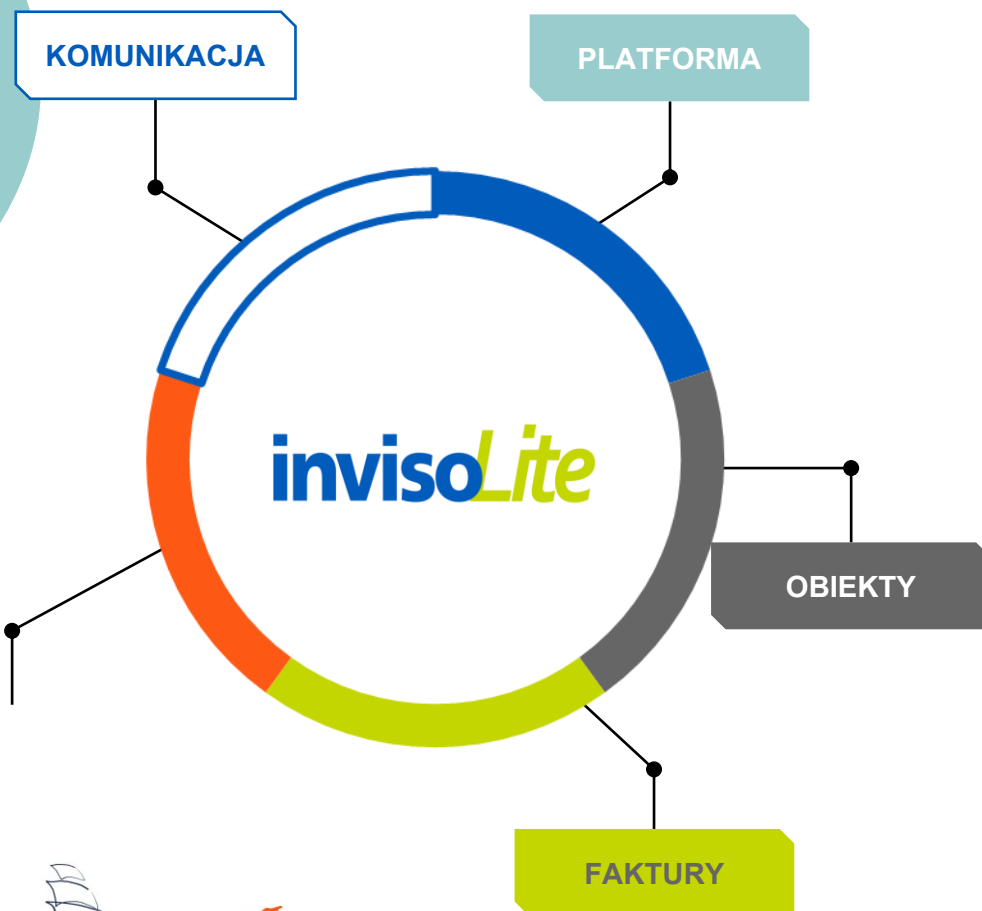
K.O.Z.A.

Pokazy odgórnej metody palenia w piecu

- Prowadzone przez Straż Miejską w Gdyni
- Pokazy cieszą się dużym zainteresowaniem mieszkańców
- Odbywają się w różnych dzielnicach miasta



System monitorowania zużycia energii 450 budynków 200 użytkowników



- **Cyfrowe dane** – od budynków gminnych do oświetlenia
- **Gromadzenie danych** – systematyczne wprowadzenie faktur, wydatki, zużycie, równowartość emisji
- **Analiza** – profile i wolumeny zużycia, podział na punkty poboru i liczniki
- **Komunikacja** – zaangażowanie wydziałów i jednostek gminy
- **Wsparcie** ze strony wykonawcy (*HotDesk*, Szkolenie, Utrzymanie)
- **Rozwój** – automatyczne wprowadzanie danych z OPEC
- **Porozumienie** z grupą Dalkia Polska

Jak ograniczyć koszty wykorzystania energii w gminie?

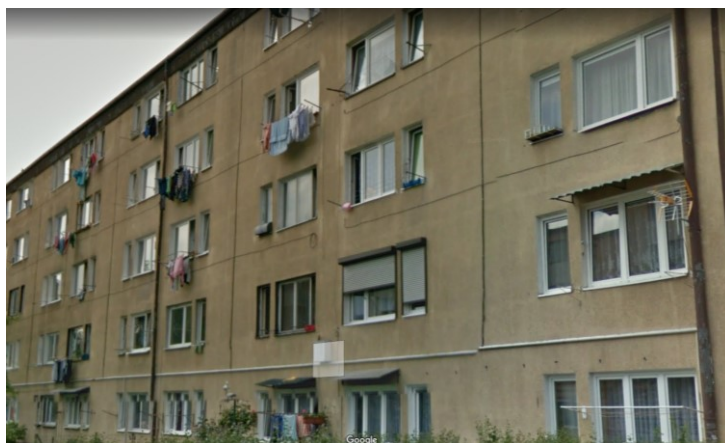
- Po pierwsze **efektywność energetyczna** oraz wszelkie działania które prowadzą do zmniejszenia zapotrzebowania na prąd, ciepło, paliwa i jednocześnie prowadzą do zmniejszenia rachunków.
- **Zasada pierwszeństwa dla oszczędzania energii** (energy efficiency first) jest też jednym z fundamentów unijnej polityki energetycznej.

- Projekt **nowelizacji ustawy o efektywności energetycznej** zakłada m.in., że umowy o poprawę efektywności energetycznej, zawierane przez podmioty publiczne nie powodują zwiększenia długu publicznego
- Może częściej korzystać będziemy z tego typu usług, np. formule PPP



Jak ograniczyć koszty wykorzystania energii w gminie?

- Ogromny **potencjał redukcji zapotrzebowania na energię tkwi w budynkach**. Ich dużą energochłonność widzimy w budżetach miast. Ograniczając zużycie energii można ograniczać wydatki i emisje gazów cieplarnianych w dość prosty i racjonalny ekonomicznie sposób.
- Nowoczesne technologie pozwalają na **zarządzanie energetyczne w budynkach BEMS** (Building Energy Management System) przynosząc znaczne oszczędności. Naszym celem jest wprowadzenie takiego rozwiązania również w Gdyni.
- W latach 2016 – 2022 **termomodernizacja 31 budynków** (szkoły, budynki mieszkalne komunalne, użyteczność publiczna)



Oszczędności na energii elektrycznej i ciepłe sieciowym

- Organizacja grupowych zakupów energii elektrycznej wraz z innymi gminami i podmiotami – na 2021 r. uzyskano ceny niższe niż w 2019 i 2020 r. (291 budynki, 272,50 oświetlenie)
- Optymalizacja taryf energii elektrycznej dla blisko 200 punktów poboru
 - z oszczędnościami ok. 740 000 zł brutto rocznie
- Optymalizacja mocy zamówionej ciepła sieciowego dla 70 węzłów zasilających budynki gminne (oświatowe w 2019 r. i sportowe w 2020 r.) – szacowane roczne oszczędności wynoszą ok. 1,73 mln zł



Rozwój elektromobilności



w Gdyni jest budowana sieć 100 punktów ładowania EV (około 47 stacji),

- instalacja 10 stacji półszybkiego i szybkiego ładowania na węzłach przesiadkowych oraz na terenie PPNT - realizowana przez Greenway Polska, w ramach projektu UE
- instalacja 23 stacji półszybkiego ładowania na terenie Gdyni - realizowana przez INNOGY Polska, firma planuje wdrożenie e-carsharingu w z wykorzystaniem samochodów BMW i3 oraz własnych stacji ładowania na terenie całego Trójmiasta
- zrealizowano montaż stanowisk ze zwykłymi gniazdkami do ładowania w garażach GCF, CH Riviera
- uruchomiono e-sharing ostatniej mili przez PKP - dla pasażerów przyjeżdżających czasowo do Gdyni, z wykorzystaniem 10 sam. el. Nissan Leaf

Rozwój paliw alternatywnych



Wodór

- aktywny udział Gdyni w Kłastrze Technologii Wodorowych od 2018 r.
- współpraca z Grupą LOTOS w zakresie planowanych dostaw paliwa wodorowego dla transportu publicznego, budowa stacji tankowania H2 do 2023 r. - list intencyjny
- realizacja projektu PDA Regions - wsparcie techniczne dla Gdyni, Gdańska, Tczewa, Wejherowa i Grupy LOTOS w weryfikacji koncepcji dostaw wodoru dla transportu publicznego oraz rozwiązań transportowych dla Pomorza (pociągi i promy zasilane paliwem wodorowym)
- powołanie Pomorskiej Doliny Wodorowej na II Konferencji PCHET 2019 przez Klaster Technologii Wodorowych, samorządy województwa i firmy działające w obszarze H2
- odbyła się III Konferencja wodorowa PCHET 2020 pod koniec września - forma on-line, uczestniczyło około 400 słuchaczy; Prezydent Miasta Gdyni objął konferencję honorowym patronatem.

Oświetlenie uliczne

- Wymiana oświetlenia ulicznego na LEDowe - 5658
- Doświetlanie przejść dla pieszych
- Program dedykowany dla dzielnic
- Gdynia jest właścicielem w ok. 50%



**100 przejść dla pieszych
wyposażamy w nowe latarnie
z oprawami LED**

I etap - 36 lokalizacji

GDYNIA
miasto

DoświetlaMy Miasto

Przykładowe działanie edukacyjne Strażnicy Energii

- Uczniowie uczą się jak oszczędzać energię w szkołach a 50% zaoszczędzonych środków jest wypłacanych szkole w formie grantu
- We wrześniu 2020 ruszyła IV edycja projektu



STRAŻNICY *energii*

Dziękuję za uwagę



Marek Łucyk
Wiceprezydent Gdyni
ds. rozwoju

Urząd Miasta Gdyni
sekr.e@gdynia.pl
+48 58 668 80 12