

ORLEN DLA MIAST



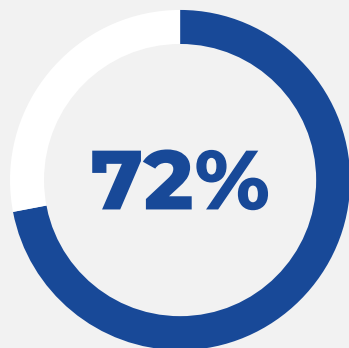
ORLEN



Polskie miasta w coraz większym stopniu mierzą się ze strategicznymi wyzwaniami



ZDROWIE



**najbardziej zanieczyszczonych
miast w UE leży w Polsce**



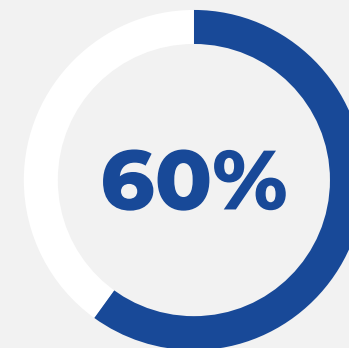
ENERGIA



**większe zużycie energii na m² budynków
w Polsce w porównaniu do średniej UE**



PRZESTRZEŃ



**mieszkańców Polski żyje w miastach,
które zajmują 7% powierzchni kraju**

Europejski Zielony Ład wywiera presję na przyspieszenie transformacji energetycznej, także w miastach

WYBRANE PRZYKŁADY LEGISLACJI UNIJNYCH



CZYSTA ENERGIA I CZYSTE TECHNOLOGIE

► Dyrektywa EPBD

Do 2027 r. nowe publiczne budynki muszą zainstalować panele fotowoltaiczne na dachach*

► Dyrektywa RED III

Do 2030 r. 42,5% udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto UE

► Dyrektywa EED

Do 2030 r. 11,7% redukcji zużycia energii elektrycznej w UE



ODNOWIONE, ENERGOOSZCZĘDNE BUDYNKI

► Dyrektywa EED

Od 2024 r. 3% rocznie budynków organów publicznych* ma być poddanych renowacji

► Dyrektywa RED III

Do 2030 r.: 49% energii z OZE w budynkach (niewiążący cel)

► Dyrektywa EPBD

Od 2030 r. nowe budynki muszą być zeroemisyjne, a nowe budynki publiczne od 2028 r.



TRWAŁSZE PRODUKTY, RECYKLING, GOZ

► Dyrektywa ramowa w sprawie odpadów

Do 2025 r. 55% odpadów komunalnych ma być recyklingowanych

► Dyrektywa w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych

Minimalna zawartość materiałów z recyklingu w opakowaniach z tworzyw sztucznych

► Rozporządzenie w sprawie baterii

Minimalne poziomy zawartości materiałów z recyklingu w bateriach przemysłowych



ROZWÓJ ZEROEMISYJNEGO TRANSPORTU

► Rozporządzenie ws. norm emisji CO₂ dla aut osobowych i vanów

Od 2035 r. zakaz rejestracji nowych aut spalinowych

► Rozporządzenie ws. norm emisji CO₂ dla pojazdów ciężkich

Od 2035 r. wszystkie autobusy miejskie muszą być zeroemisyjne

► Dyrektywa EPBD

Od 2027 r. min. 1 punkt ładowania na 10 miejsc parkingowych

*O powierzchni użytkowej pow. 250 m²

Źródło: Komisja Europejska.

Oczekiwania mieszkańców i środki unijne dają impuls, a partnerstwa są kluczem do transformacji miast



OCZEKIWANIA SPOŁECZNE

Mieszkańcy miast oczekują czystego powietrza, tańszej energii i dostępnej mobilności

- ▶ 7 na 10 mieszkańców miast oczekuje tańszej, czystszej i lokalnej energii
- ▶ 93% Polaków uważa, że walka ze zmianą klimatu powinna być priorytetem polityki publicznej



FUNDUSZE I WSPARCIE UE

UE kieruje miliardy euro do miast na inwestycje w energetykę, mobilność, efektywność

- ▶ FEnIKS (Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko) – ok. 25 mld euro, w tym na mobilność, energię, wodę, ochronę środowiska
- ▶ Krajowy Plan Odbudowy (KPO) – komponenty dotyczące niskoemisyjnej energii, efektywności energetycznej budynków, mobilności
- ▶ Programy LIFE, ELENA (Europejski Bank Inwestycyjny) – wsparcie projektów klimatycznych i energetycznych



POTENCJAŁ PARTNERSTW I TECHNOLOGII

Miasta potrzebują sprawdzonych rozwiązań – np. partnerstwa z firmami technologicznymi, dostawcami energii, inwestorami, ośrodkami naukowymi

- ▶ Przykłady: lokalne klastry energii, stacje H2 i EV, zarządzanie energią w budynkach
- ▶ Partnerzy z sektora prywatnego mogą być katalizatorem transformacji

WSPÓLNY MIANOWNIK: MIASTA POTRZEBUJĄ PARTNERÓW – TECHNOLOGICZNYCH, INWESTYCYJNYCH, SYSTEMOWYCH

Miasta mają wyjątkową szansę, aby modernizować swoje tradycyjne procesy i usługi, ale też wdrażać nowe rozwiązania cyfrowe i energetyczne

CO OFERUJE MIASTO PRZYSZŁOŚCI?

WYBRANE PRZYKŁADY



Infrastruktura energetyczna



Transport



Gospodarka o obiegu zamkniętym



Budynki

Energoszczędne budynki

Infrastruktura do ładowania EV / HRS

Zarządzanie mobilnością

Transport multimodalny

Monitoring parametrów środowiskowych

Zeroemisyjny transport publiczny

Zintegrowane rozwiązania dla bezpieczeństwa publicznego

Inteligentne oświetlenie uliczne

Zeroemisyjne usługi kurierskie

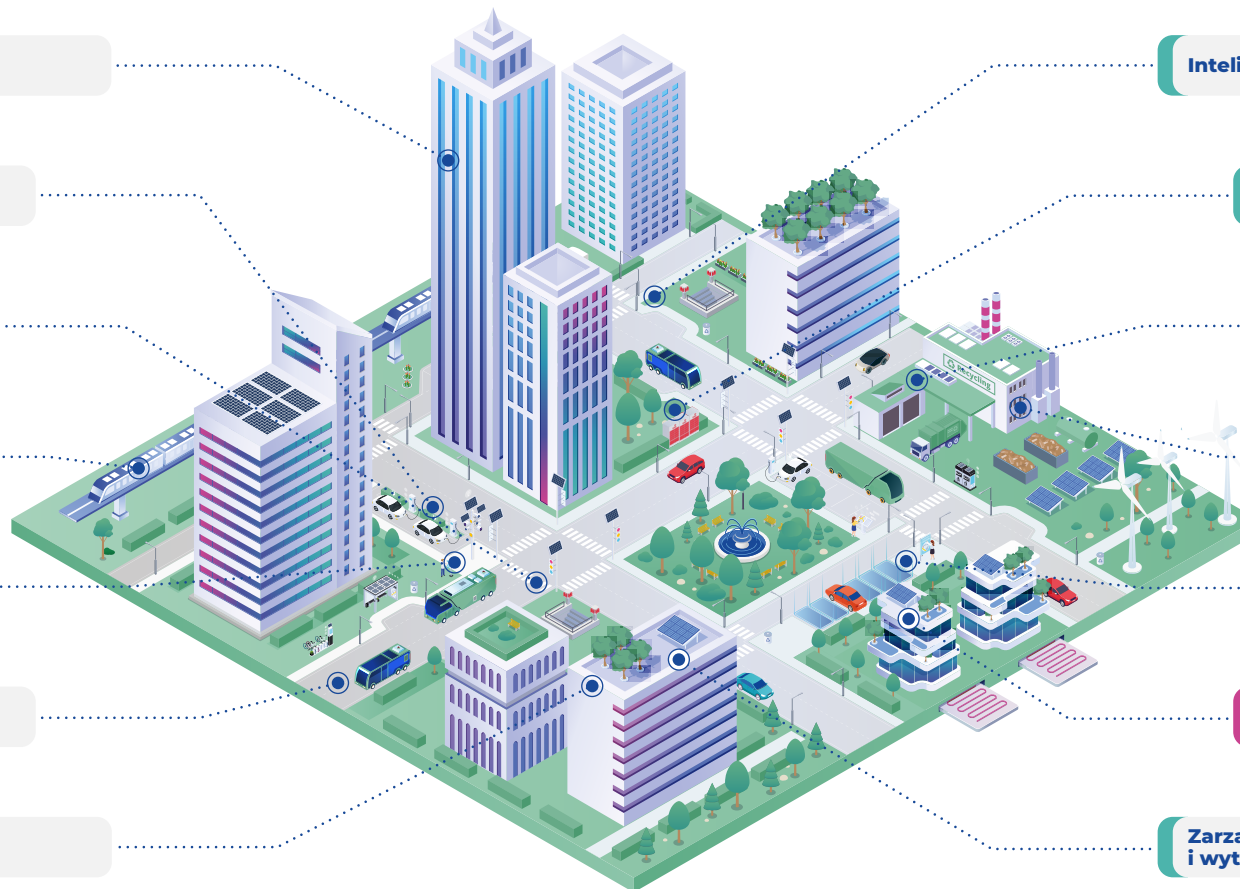
Inteligentne zarządzanie odpadami, ściekami i zasobami wodnymi

Energia z odpadów

Inteligentne parkowanie

Inteligentne budynki

Zarządzanie zasobami energetycznymi i wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł



Grupa ORLEN, jako gracz multienergetyczny, posiada szeroką ofertę odpowiadającą potrzebom miast

FILARY

SPÓŁKI GK ORLEN

DZIAŁANIA GK ORLEN

Infrastruktura energetyczna

-  **ORLEN**
-  **Energia** | GRUPA **ORLEN**
-  **Energia** | GRUPA **ORLEN**
Obrót
-  **Energia** | GRUPA **ORLEN**
Green Development
-  **Energia** | GRUPA **ORLEN**
Oświetlenie
-  **Energia**
operator
-  **PGNiG** | ENERGETYKA
TERMIKA
GRUPA **ORLEN**
-  **PGNiG**
GRUPA **ORLEN**
-  **Enspirion**
GRUPA **ORLEN**

Wymiana przez Energę Oświetlenie w miastach lamp ulicznych na energooszczędne oświetlenie LED, obniżając koszty eksploatacji

Transport

-  **ORLEN**
-  **ORLEN** Południe
-  **Energia** | GRUPA **ORLEN**
Oświetlenie
-  **Energia** | GRUPA **ORLEN**
Obrót
-  STACJE ŁADOWANIA
POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH
-  **ORLEN**
paczka

Uruchomienie w Poznaniu pierwszej w Polsce ogólnodostępnej stacji wodorowej dla samochodów osobowych, ciężarowych i autobusów

Gospodarka o obiegu zamkniętym

-  **ORLEN**
-  **ORLEN** Południe
-  **Amwil**
GRUPA **ORLEN**
-  **ORLEN** Eko

Dekarbonizacja aktywów ciepłowniczych PGNiG TERMIKA S.A. m.in. przez odzyskiwanie ciepła odpadowego ze ścieków

Budynki

-  **Energia** | GRUPA **ORLEN**
-  **Energia** | GRUPA **ORLEN**
Obrót
-  **Energia** | GRUPA **ORLEN**
Oświetlenie
-  **Energia**
operator
-  **PGNiG**
GRUPA **ORLEN**

Wdrażanie zeroemisyjnych rozwiązań na stacjach paliw, poprzez wykorzystanie energii fotowoltaicznej, kogeneracji oraz systemów odzysku ciepła w projekcie Multienergy



ENERGIA JUTRA ZACZYNA SIĘ DZIŚ

ZOBACZ RAPORT