

Skutki kryzysu energetycznego w branży

WIELKOPOLSKIE CENTRUM RECYKLINGU – SPÓŁKA Z O.O. W JAROCINIE



Witosław Gibasiewicz
Prezes Zarządu

Proces budowy MBP a wzrost energii



Zakład Zagospodarowania
Odpadów Jarocin

2003 rok

Bliskie 0



Zakład Gospodarki Odpadami
Sp. z o.o.- rozbudowany zakład

2017 rok

1,8 GWh

Zużycie energii

Centrum Recyklingu i co dalej?



2022 rok

3,4 GWh

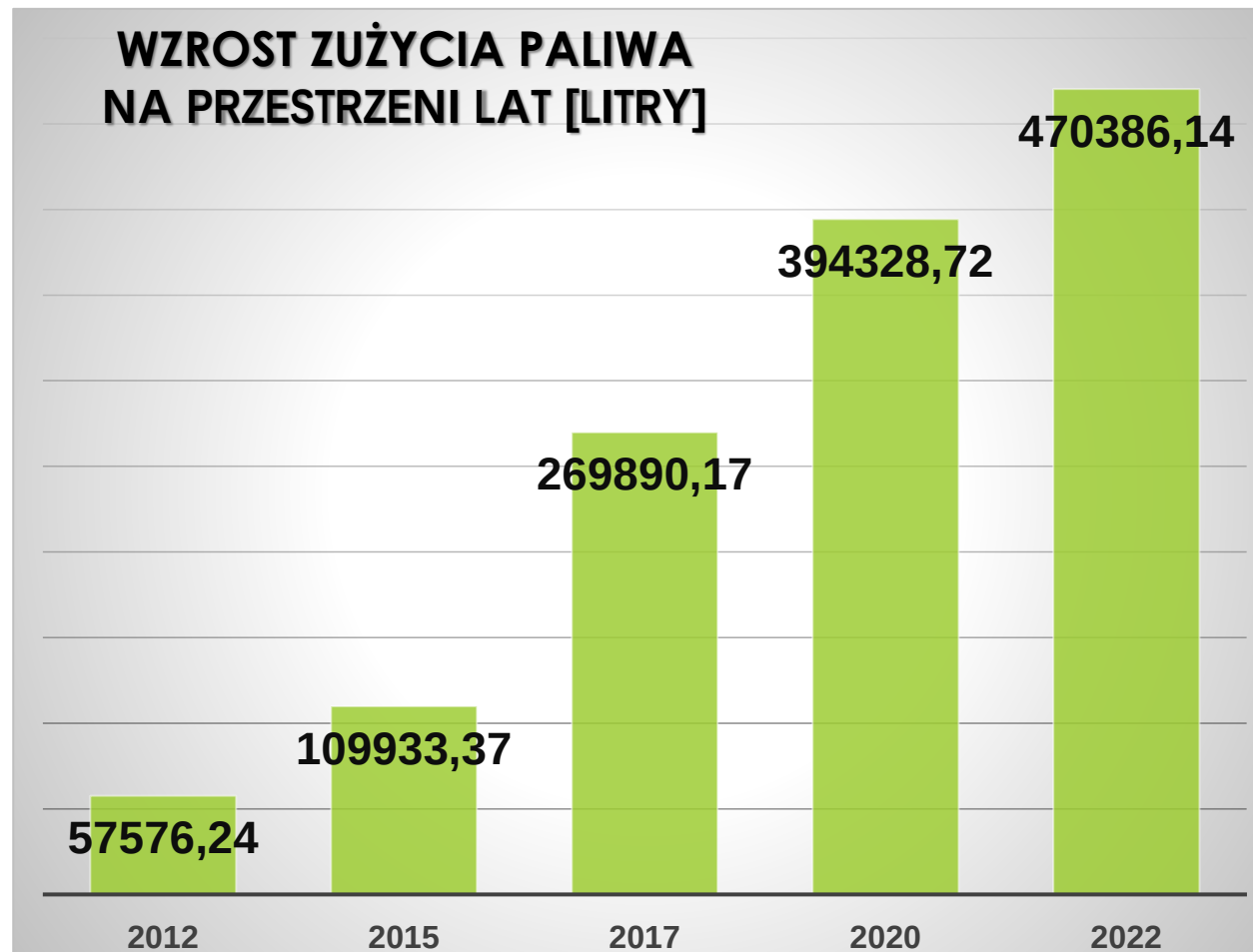
Zużycie energii

po 2025 roku

? GWh

Rozbudowany Park Maszynowy

2015	ILOŚCI	2022
27	SPRZĘT MOBILNY	56

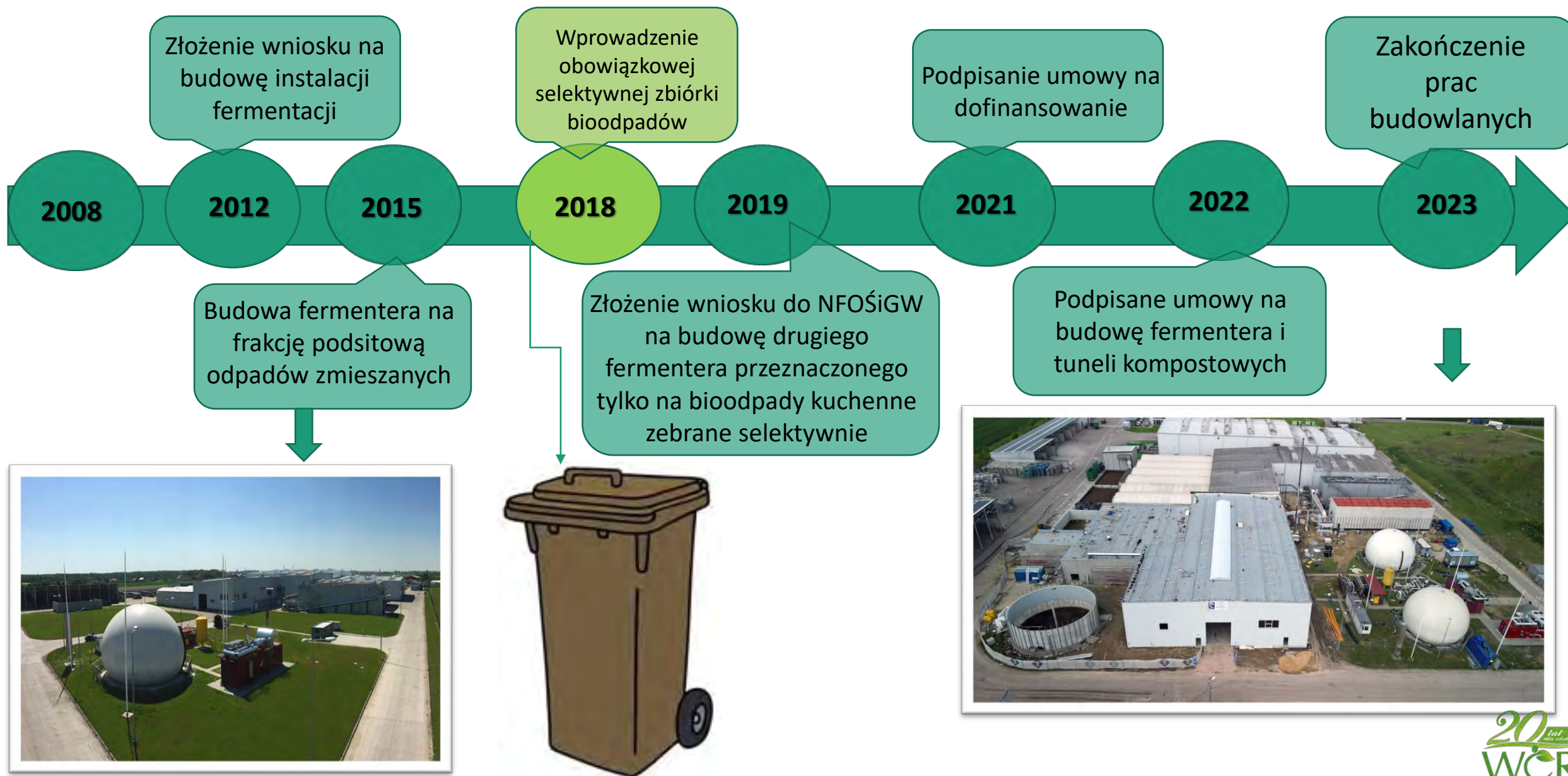


**SPRZĘTY ELEKTRYCZNE
W WCR**

5



Proces budowania instalacji do produkcji biogazu w WCR



Wymagania prawne a instalacje do produkcji biogazu

2012

Wprowadzenie
Ustawy o
Odpadach

2015

Budowa fermentera
na frakcję podsitową
odpadów zmieszanych

2018

Wprowadzenie
obowiązkowej
selektywnej zbiórki
bioodpadów

2023

Budowa fermentera
na odpady
biodegradowalne
selektywnie zbierane



100 % odpadów
żywnościowych znajdowało się
w strumieniu odpadów
zmieszanych



Fermentacja

ROK 2016



100 % – odpady biodegradowalne pozyskiwane z frakcji podsitowej zmieszanych odpadów komunalnych



- 1.** Odpady pozyskiwane z frakcji podsitowej zmieszanych odpadów komunalnych oraz dodatkowo frakcja odpadów biodegradowalnych selektywnie zbieranych
- 2.** 100 % - frakcja odpadów biodegradowalnych selektywnie zbieranych ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów kuchennych

Strumień odpadów biodegradowalnych przyjętych do WCR w latach 2018 - 2022 [Mg]

Odpady biodegradowalne = 100 % przetworzenia

35000

30000

25000

20000

15000

10000

5000

0

2018

2019

2020

2021

2022

■ 200201 ■ 200108

969,8

9716,6

4945,5

12887,7

9453,2

19003,3

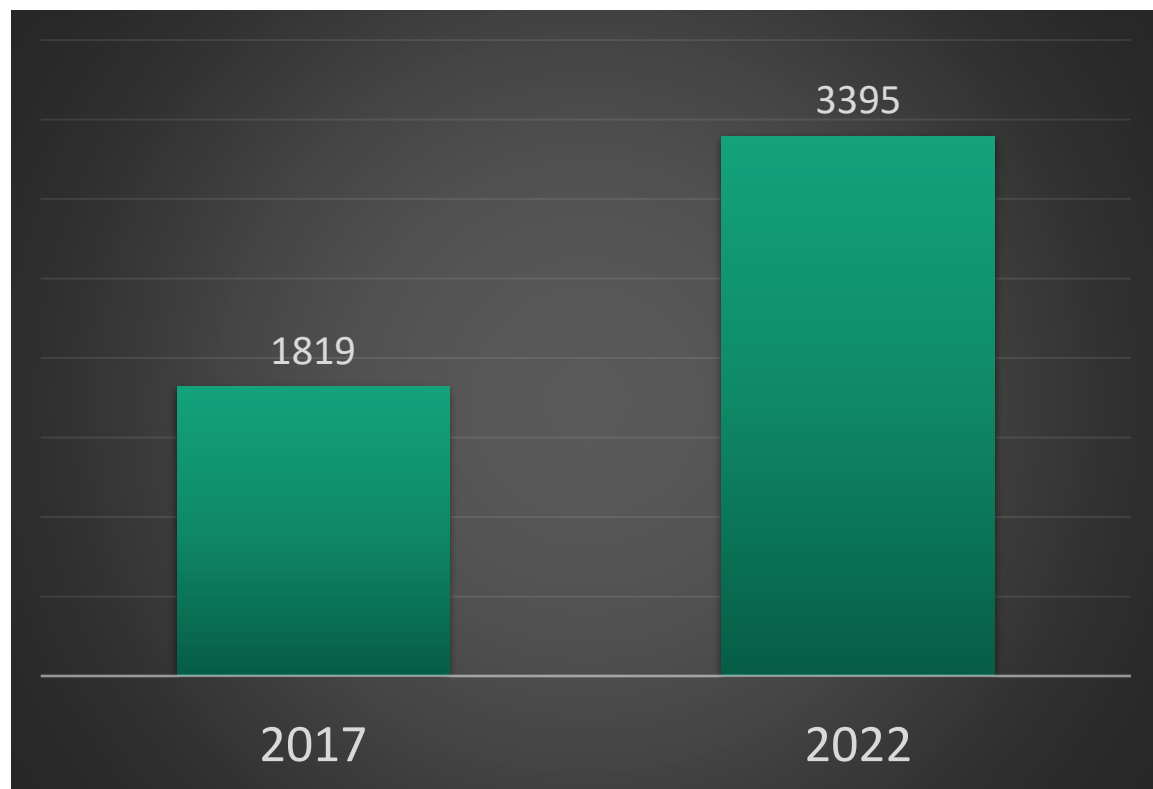
17142,24

16307,4

18537,42

12438,64

Zużycie energii w roku 2017 oraz 2022 w WCR [MWh]



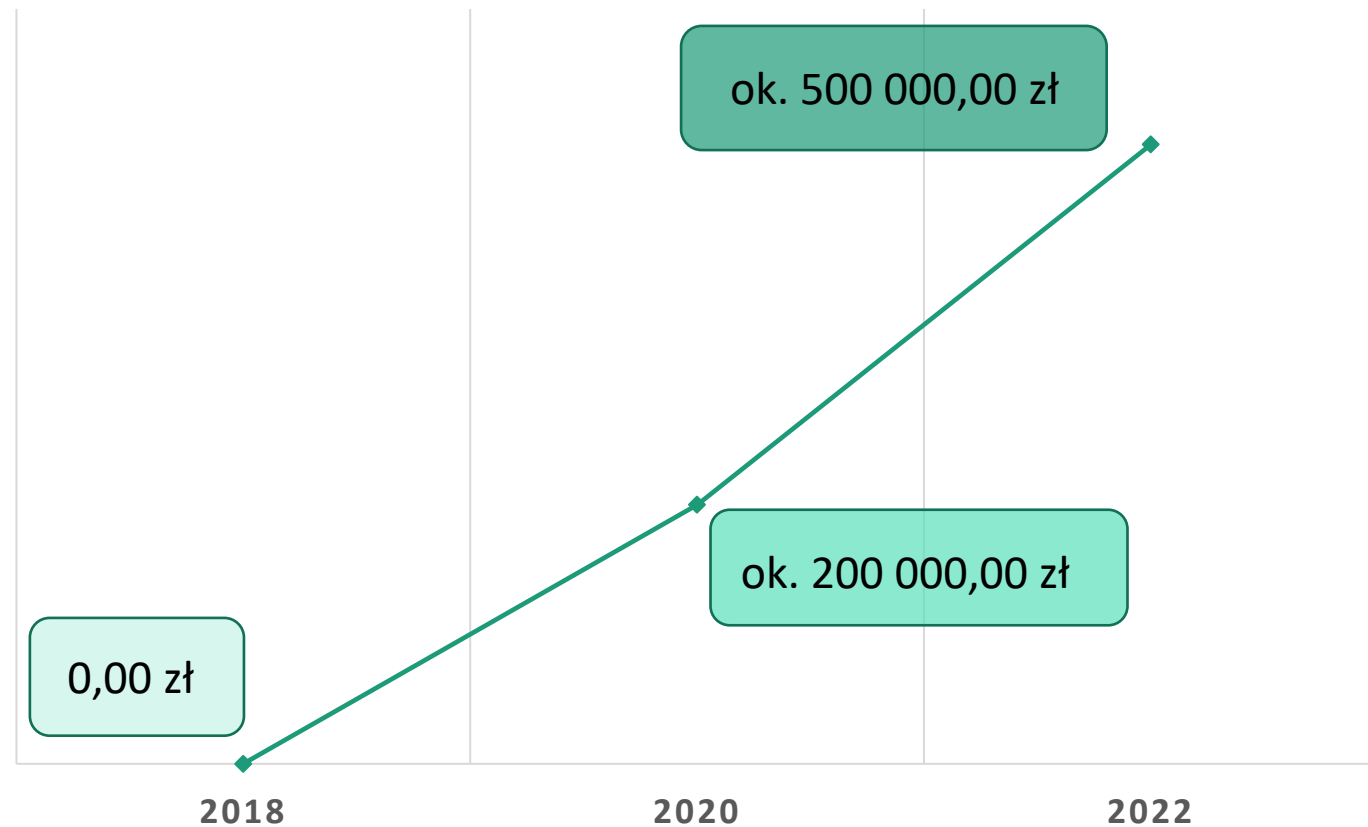
WZROST ZUŻYCIA O PONAD 80 %



	Wzrost cen za MWh :		
2017			2022
254,00 zł MWh			522,00 zł MWh

**OSZCZĘDNOŚĆ W SKALI ROKU
ok. 2,5 MLN ZŁOTYCH**

Zyski powstałe dzięki sprzedaży energii wyprodukowanej w zespole kogeneracyjnym



Rozwój instalacji do produkcji biogazu – plany na przyszłość?



Oczyszczanie
biogazu

Biometan

bioCNG

bioENG

Zatłaczanie do sieci

CO₂
Odzysk

ENERGIA ELEKTRYCZNA I CIEPLNA

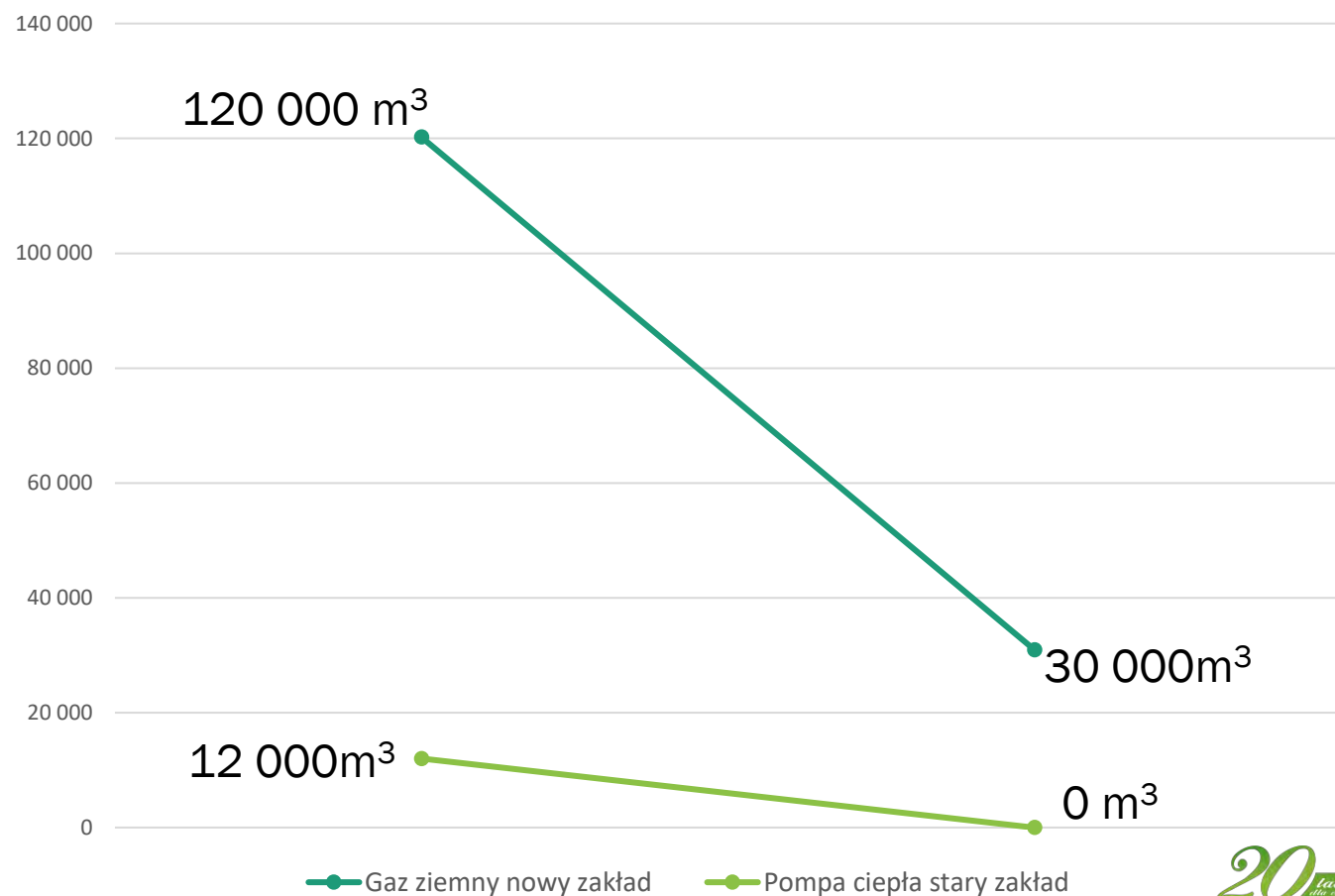
ŚREDNIA ROCZNA PRODUKCJA BIOGAZU:

ok. 1 500 000 m³/rok

ok. 3 000 000 m³/rok

Oszczędności w zużyciu gazu

Produkowana w zespole kogeneracyjnym energia cieplna, spowodowała znaczne ograniczenie korzystania z gazu ziemnego wykorzystywanego na potrzeby zakładu.



BIOGAZ → ENERGIA → OSZCZĘDNOŚCI

INSTALACJE FOTOWOLTAICZNE W WCR



ROK 2012

**PIERWSZE PANELE NA DACHU
SORTOWNI ODPADÓW
OPAKOWANIOWYCH**

25 kWp



ROK 2019

**ROZWÓJ INSTALACJI
FOTOWOLTAICZNYCH NA
DACHACH BUDYNKÓW WCR**

130,77 kWp



ROK 2022

**DALSZA ROZBUDOWA INSTALACJI
FOTOWOLTAICZNYCH ORAZ FARMA
FOTOWOLTAICZNA NA KORONIE
ZREKULTYWOWANEJ KWATERY
SKŁADOWISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH**

2 MWp

Dalszy rozwój instalacji fotowoltaicznych



**WIATA SOLARNA ZE STACJĄ ŁADOWANIA
SAMOCHODÓW ELEKTRYCZNYCH**

I połowa 2023

2 MWp

2023

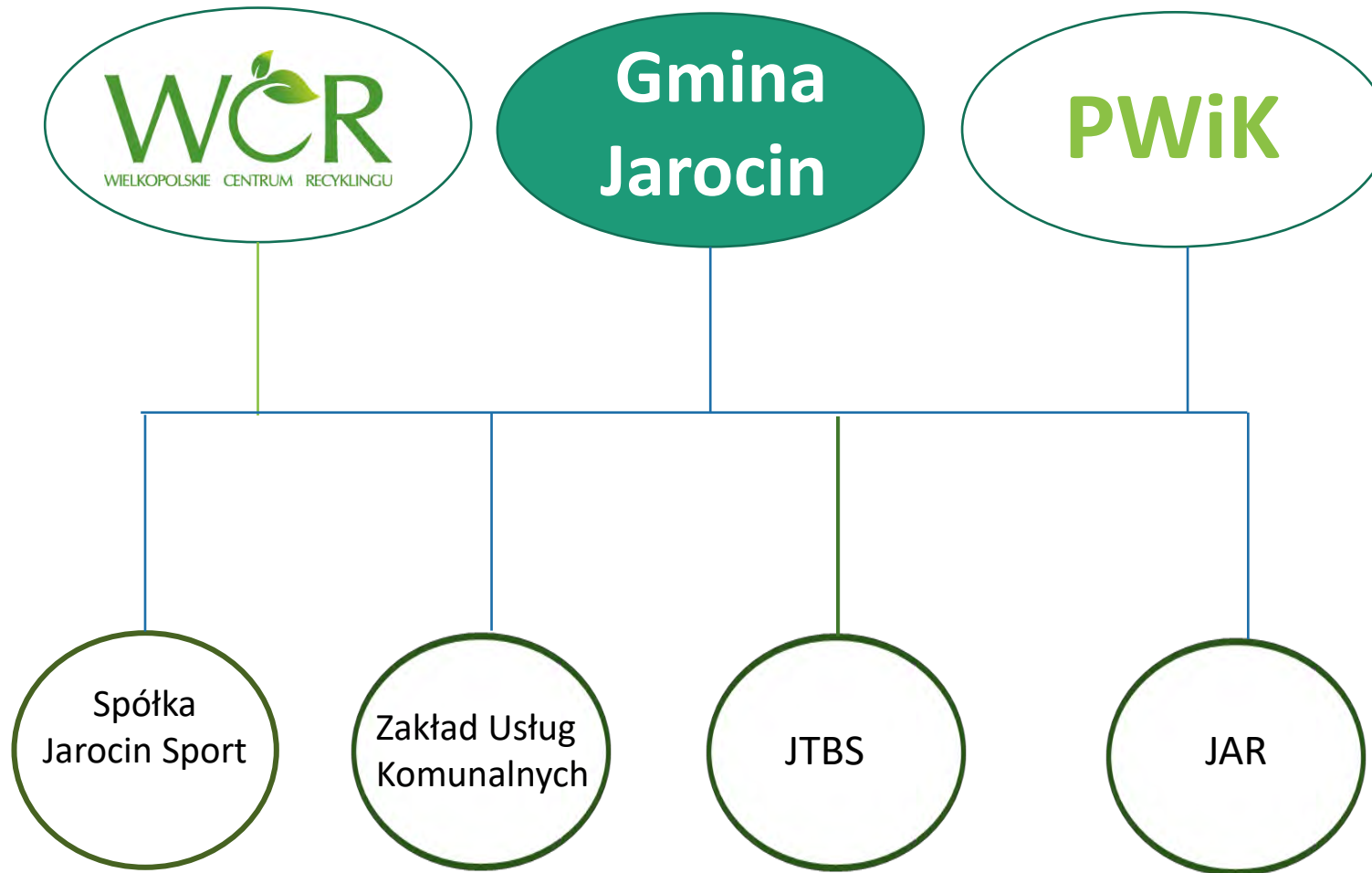


POŁĄCIE DACHOWE NA NOWYCH BUDYNKACH WCR

Koniec 2023

2,5 MWp

2018 rok - Powołanie klastra energetycznego Energia Jarocin Sp. z o.o.



Wykorzystanie potencjału energetycznego

Burmistrz Jarocina oraz Prezesi sześciu spółek komunalnych podpisali list intencyjny dot. wybudowania połączenia kablowego między spółkami miejskimi. Dzięki temu spółki będą dzielić się energią produkowaną m.in. przez WCR

Instalacje fotowoltaiczne:

ok. 2,5 MWp

Średnia roczna produkcja biogazu:

ok. 3 000 000 m³/rok

System Zarządzania Energią ISO 50001:2018

- ❖ W 2021 roku Wielkopolskie Centrum Recyklingu otrzymało Certyfikat -System Zarządzania Energią.
- ❖ Norma za swój nadrzędny cel stawia efektywne zarządzanie energią pod każdą postacią.



WYMIANA OPRAW ŚWIETLNYCH NA LED

LAMPY WEWNĄTRZ BUDYNKÓW WCR	ILOŚCI	LAMPY ZEWNĘTRZNE
521	SZTUK	145



Łącznie w wyniku
modernizacji oświetlenia
oszczędność wynosić będzie
ok. 100 MWH
w skali roku



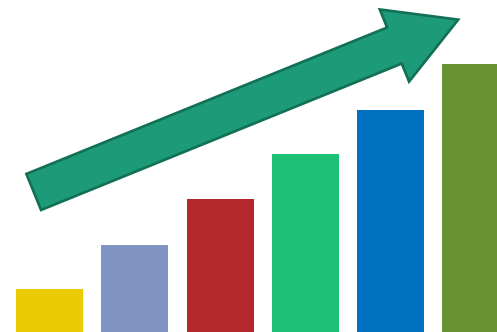
Wielkopolskie Centrum Surowców i Energii



KOSZTY ENERGII



PRODUKCJA ENERGII



Dziękuję za uwagę!



Wielkopolskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o. w Jarocinie
Witaszyczki, ul. Mariusza Małynicza 1
63-200 Jarocin
Tel. 62 747 24 56
E-mail: sekretariat@wcr-jarocin.pl
www.wcr-jarocin.pl