

Ciepło dla Potęgowa



Nadmorskie Elektrownie Wiatrowe Darżyno sp. z o.o.

Rozbudowa Biogazowni w Darżynie o urządzenia
niezbędne do zasilania sieci ciepłowniczej

Marcin Tomaszewski 10.09.2019

Zdjęcia Marek Tomaszewski

Elektrownie Wiatrowe – Dane projektu



- Uruchomienie w 2008r.
- 3 elektrownie Enercon E-82
- 3 x 2MW = 6MW
- Wysokość wieży 98m
- Średnica rotora 82m
- Roczna produkcja – 15.000MWh
- Czas pracy z mocą szczytową – 30%



Elektrownia Biogazowa – Dane projektu



- Uruchomienie w 2013r.
- Technologia od Weltec Biopower
- Kogeneratory MWM od CES sp. z o.o.
- Moc $2 \times 1,2\text{MW} = 2,4\text{MW}$
(największa w Polsce)
- Moc elektr. / Moc ciepła = 1:1
- Roczna produkcja – 18.500MWh
- Czas pracy z mocą szczytową – 90%



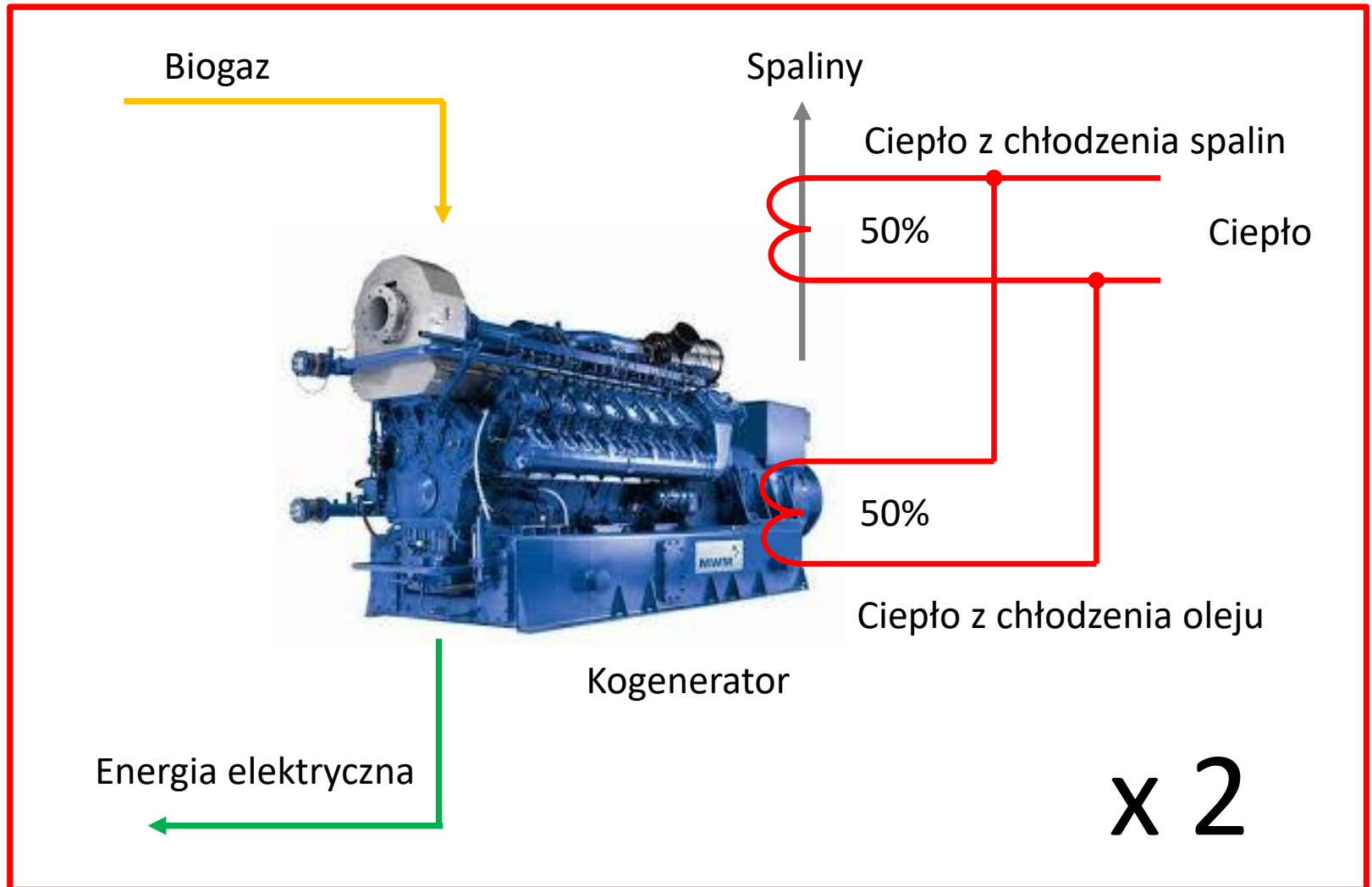
Ciepło dla Potęgowa - geneza



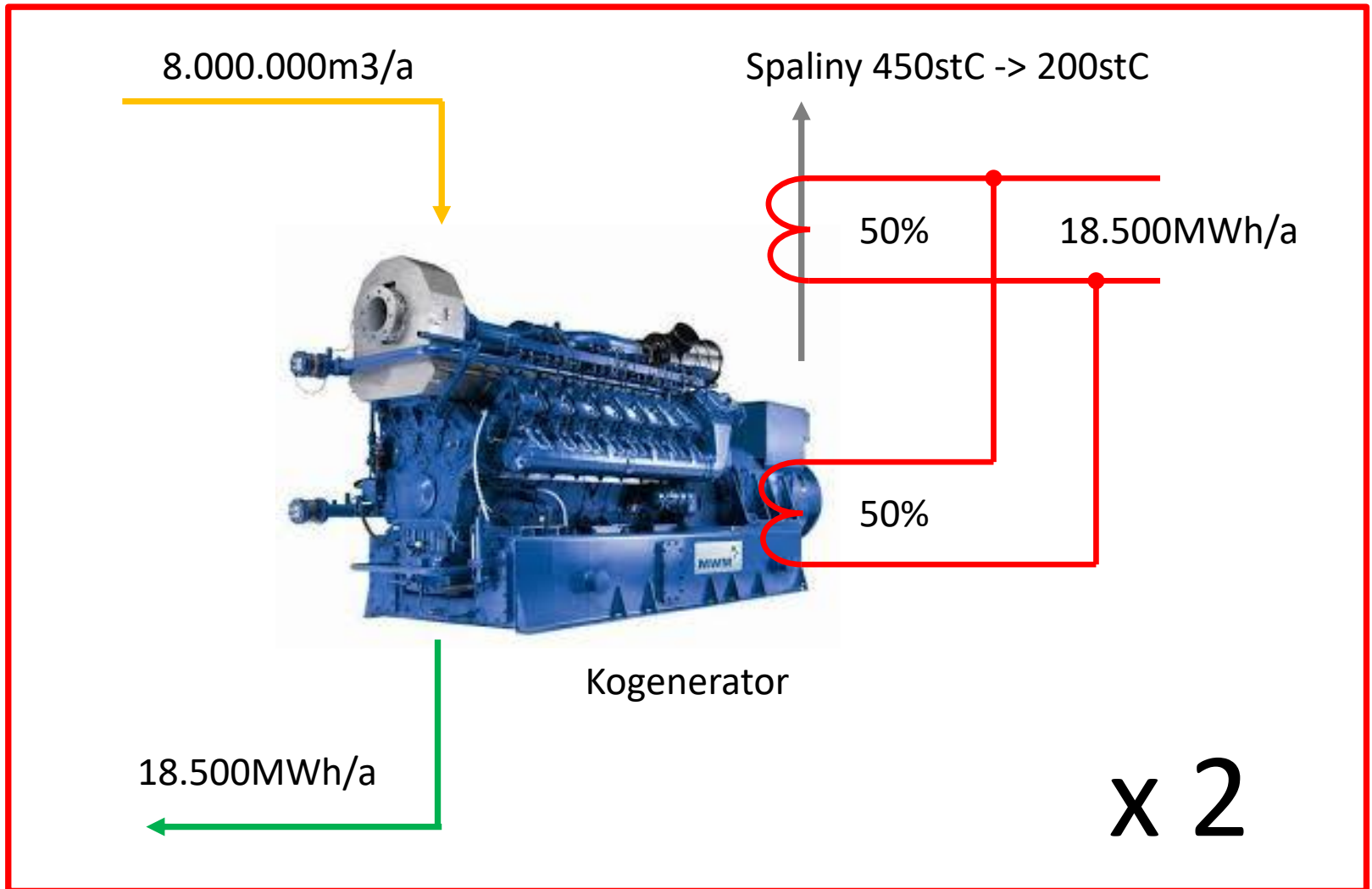
- Stara, wyeksploatowana kotłownia
- Niska sprawność wytwarzania
- Stare ciepłociągi
- Duże straty ciepła na przesyle
- Niska emisja
- Biogazownia – nieemisyjne źródło ciepła w pobliżu
- Możliwość pozyskania środków z dofinansowania



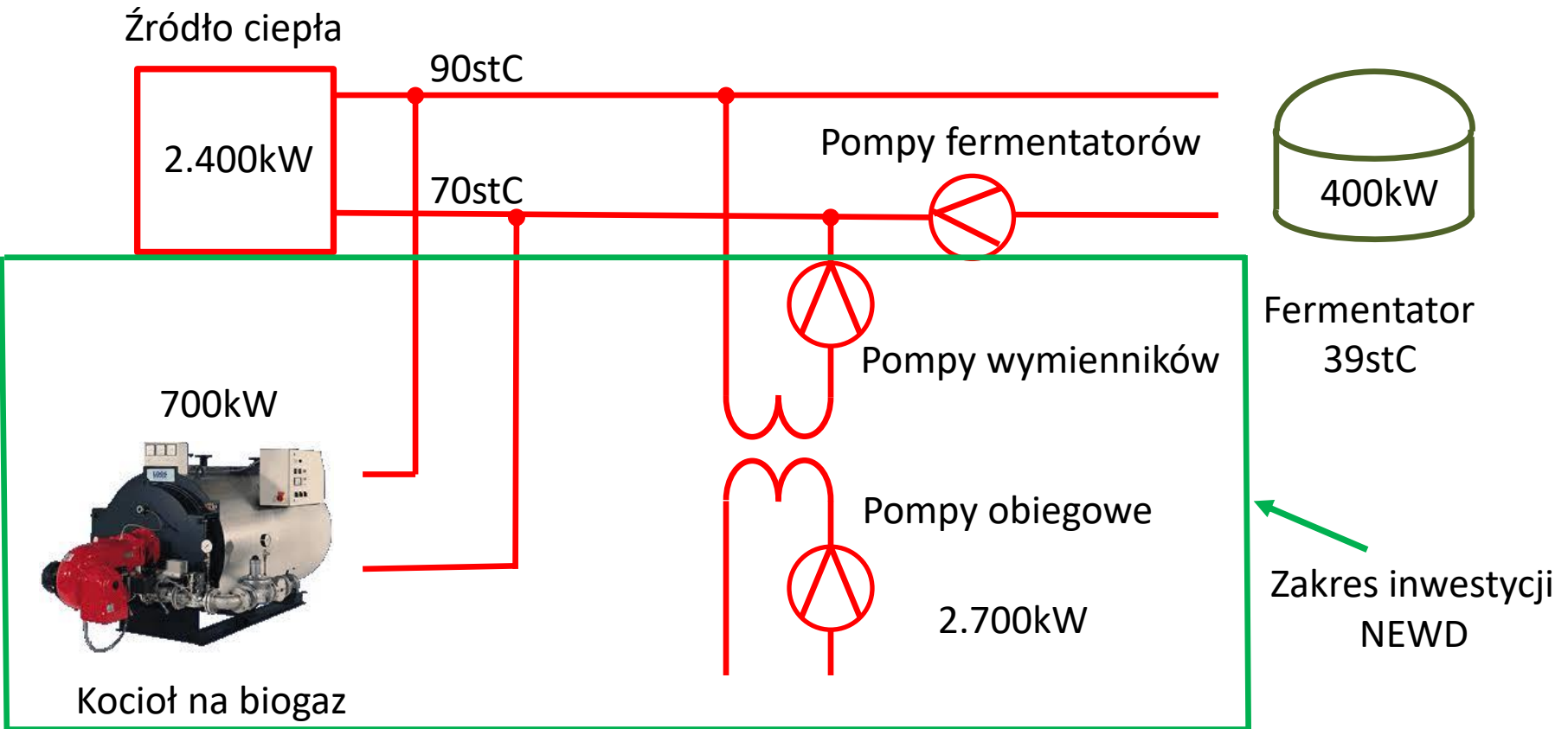
Źródło ciepła



Źródło ciepła



Zagospodarowanie ciepła



Sieć ciepłownicza Potęgowa

Zakres inwestycji NEWD



- Kocioł szczytowy na biogaz
- 3 wymienniki – str. pierwotna / wtórna
- 3 pompy obiegowe – str. pierwotna
- 3 pompy obiegowe – str. Wtórna
- Układ falowników sterujących pompami
- Układ wyrównania ciśnień
- Układ uzdatniania wody
- Zawory, siłowniki, rurociagi
- Układ sterowania i pomiarów



Spodziewane zużycie ciepła w Potęgowie



- Roczna ilość ciepła 15.700GJ
- Max moc cieplna w zimie 2,7MW
(ogrzewanie i ciepła woda)
- Max moc cieplna latem 0,276MW
(tylko ciepła woda)



Ciepło dla Potęgowa



Nadmorskie Elektrownie Wiatrowe Darżyno sp. z o.o.

Dziękuję za uwagę!

Marcin Tomaszewski 10.09.2019

Zdjęcia Marek Tomaszewski