


**Doświadczenia z podłączania
domów jednorodzinnych
do sieci ciepłowniczych
PEC Geotermia Podhalańska S.A.**



Wojciech Ignacok

Kraków, 3 marca 2017 r.

Historia rozwoju

- **1993** – powstanie Geotermii Podhalańskiej S.A.;
- **1994** – uruchomienie pilotażowej fazy projektu „Zaopatrzenie w ciepło wsi Bańska Niżna”;
- **1997** – zakończenie wiercenia otworów Biały Dunajec PGP-2 oraz Bańska Niżna PGP-1;
- **1998** – powstanie PEC Geotermia Podhalańska S.A. (fuzja z PEC „Tatry”), uruchomienie Kotłowni Szczytowej w Zakopanem;
- **2001** – zakończenie budowy magistrali ciepłowniczej Bańska Niżna – Kotłownia Szczytowa Zakopane i uruchomienie Ciepłowni Geotermalnej Bańska;
- **2013** – zakończenie wiercenia otworu Bańska PGP-3;

Nakłady inwestycyjne

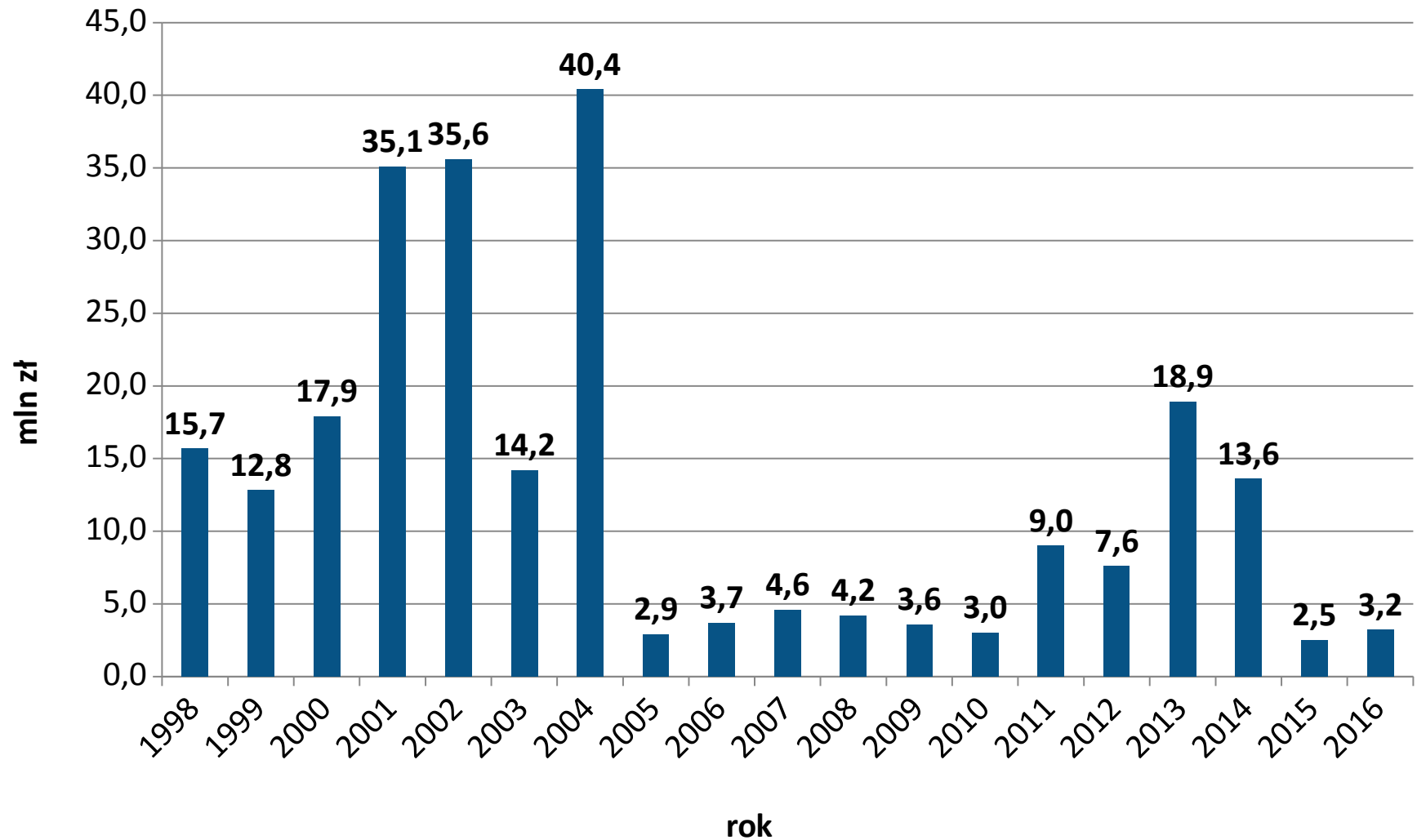
RAZEM NAKŁADY INWESTYCYJNE 1998-2016

248,5 mln zł

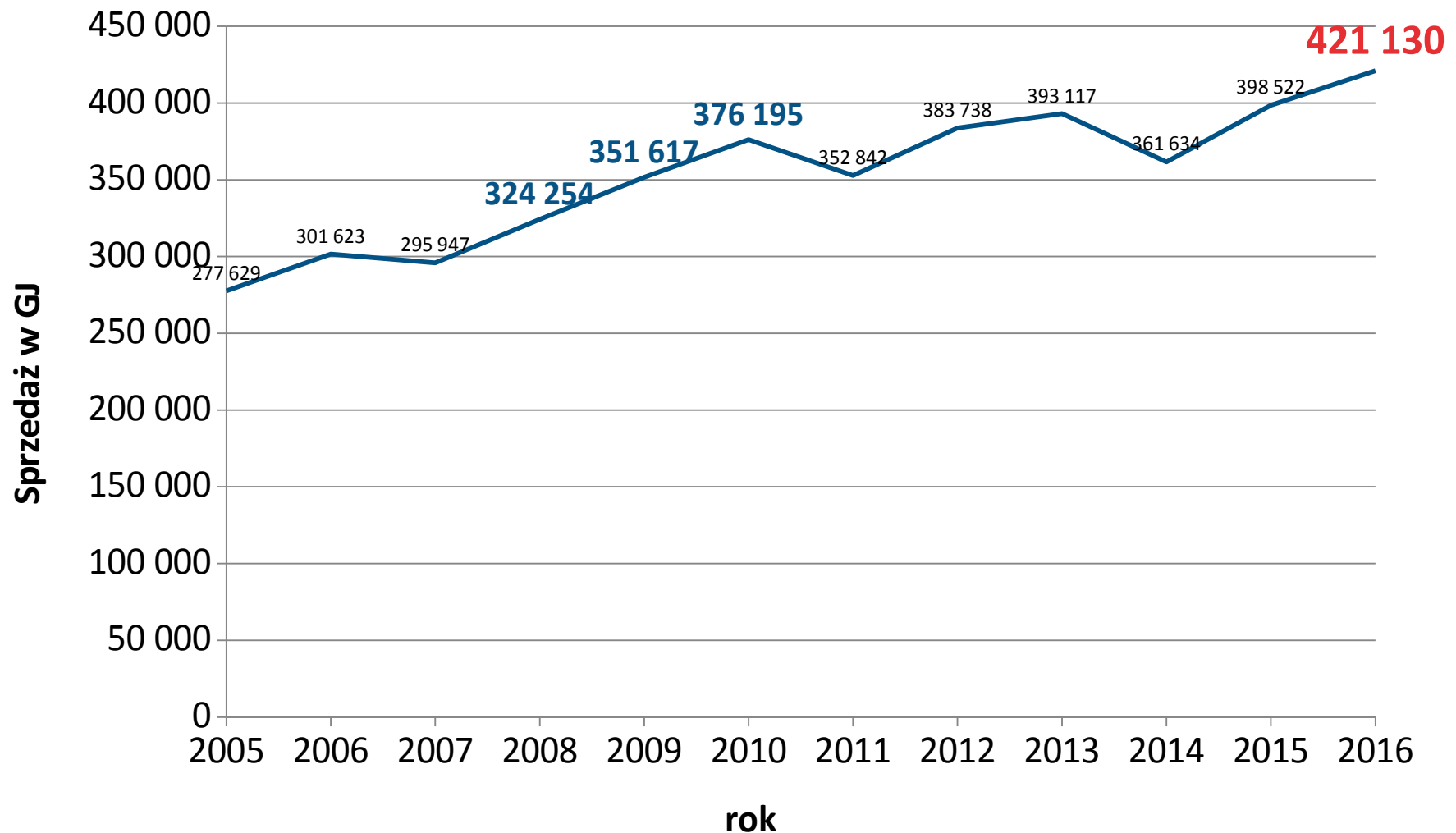
FINANSOWANIE (w mln zł):

kapitał własny	145,7
Unia Europejska (PHARE, LSIF)	59,3
GEF	14,5
NFOŚIGW	10,6
USAID	8,1
EkoFundusz	4,2
Unia Europejska (MRPO)	4,0
DEPA	2,1

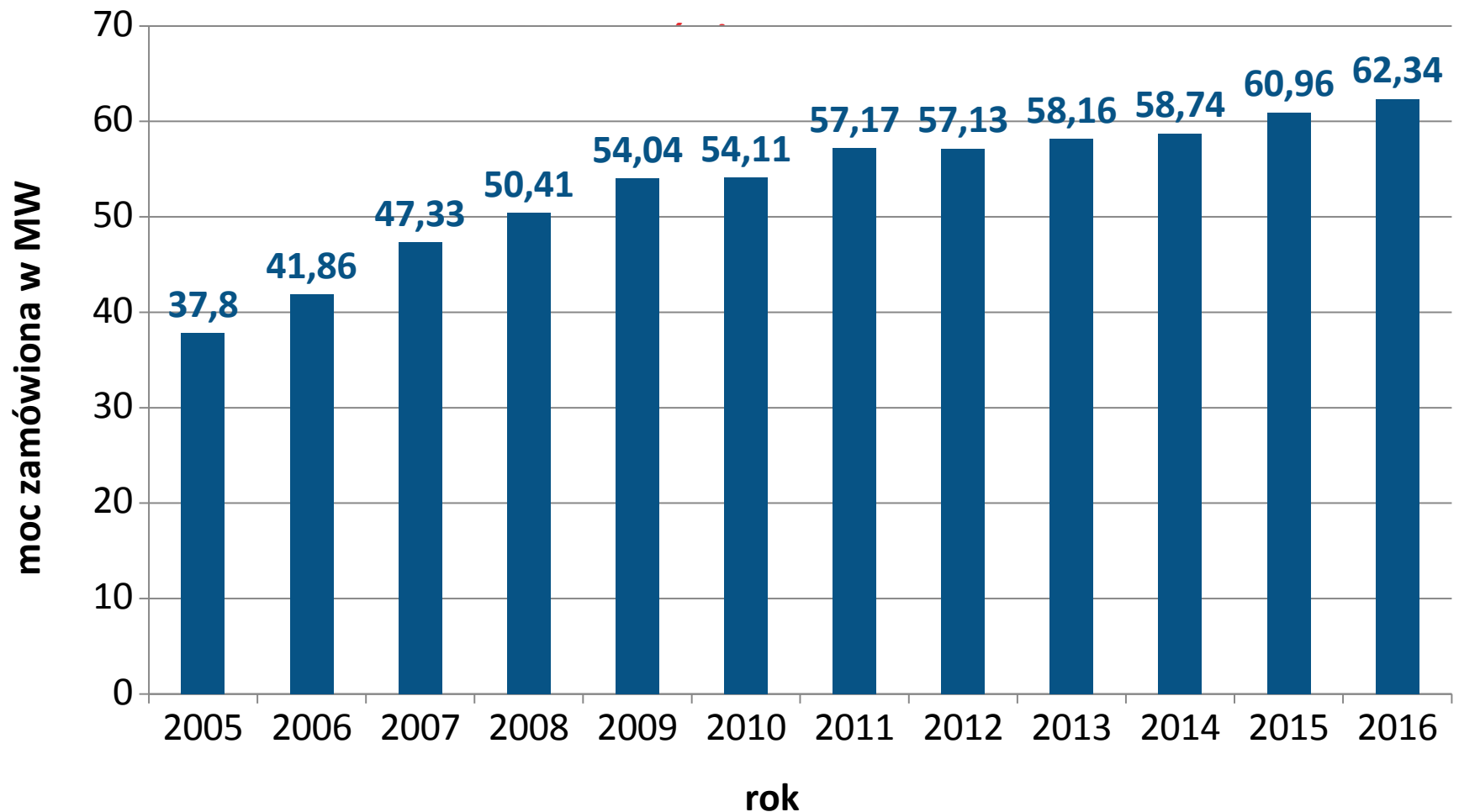
Nakłady inwestycyjne w latach 1998-2016 (w mln zł)



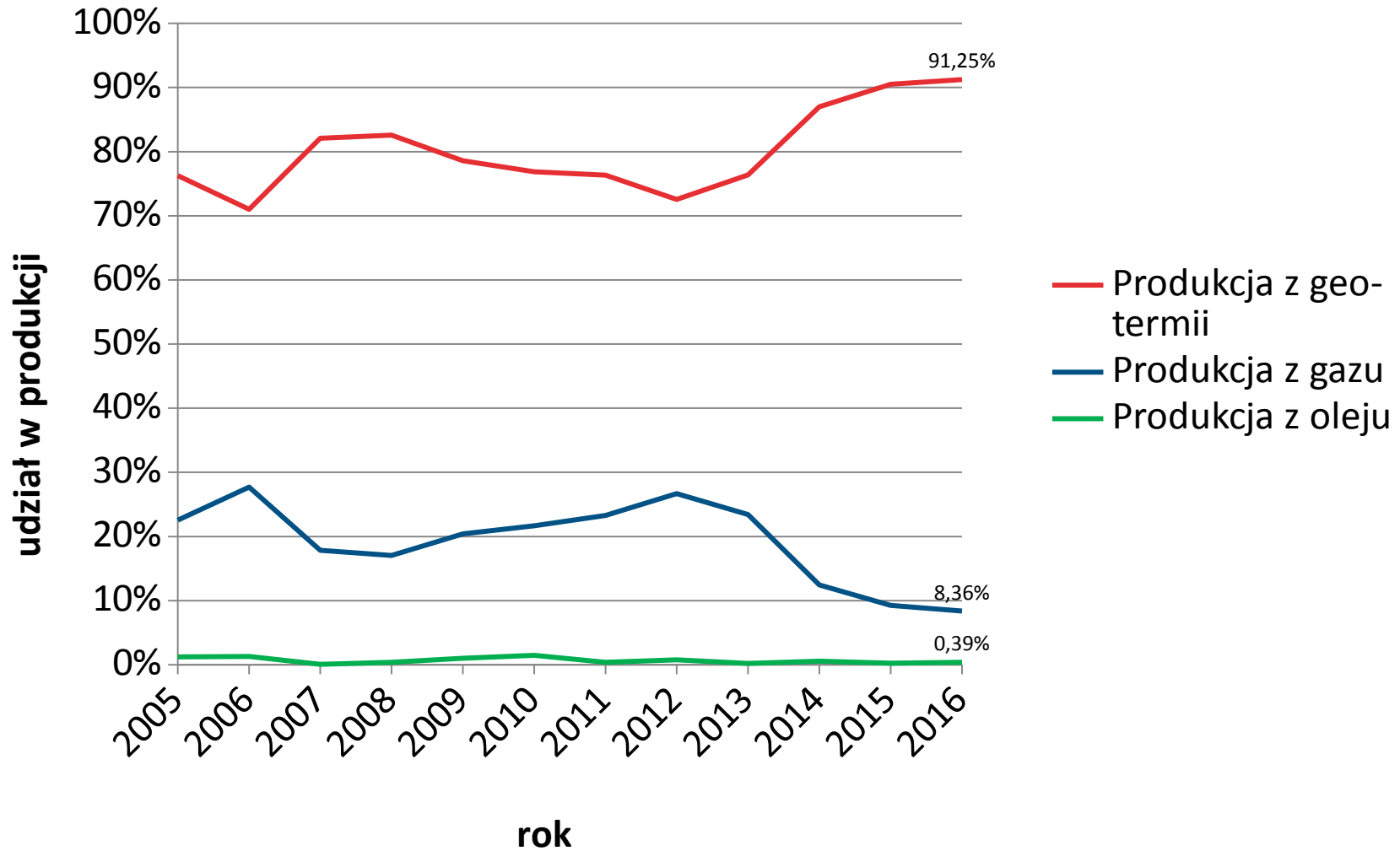
Sprzedaż ciepła w GJ w latach 2005-2016



Moc zamówiona w MW w latach 2005-2016

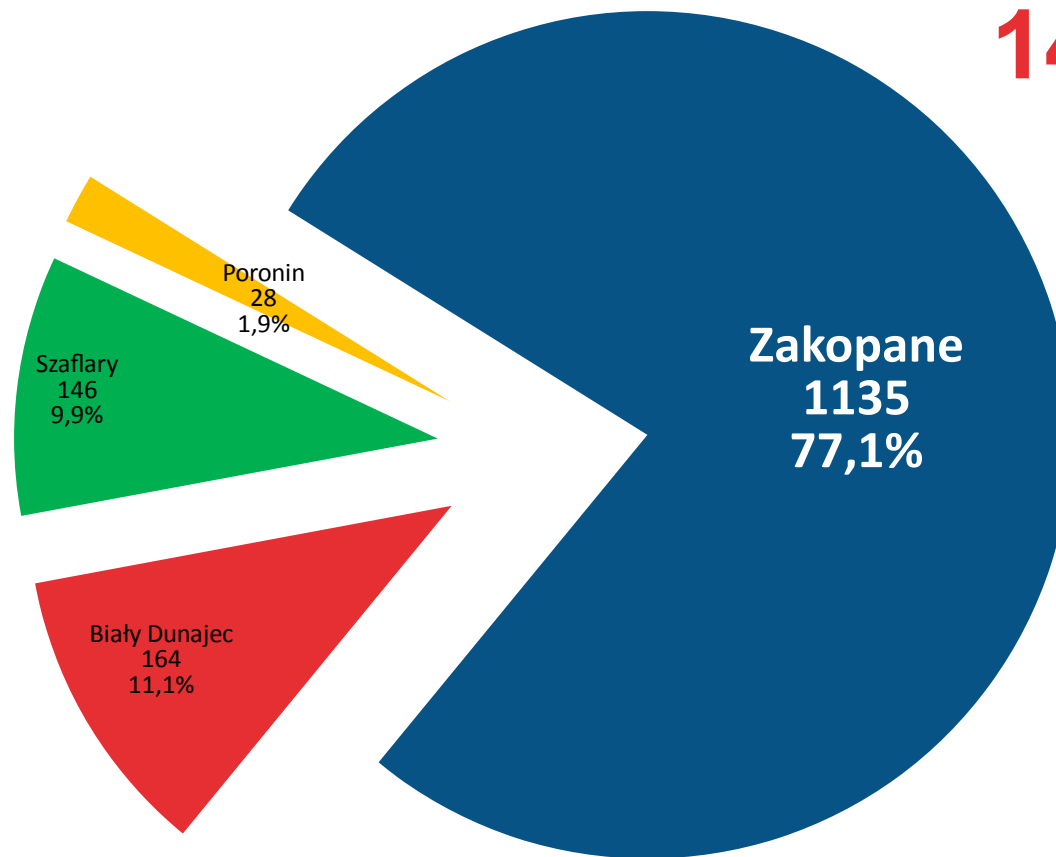


Struktura produkcji ciepła w latach 2005-2016

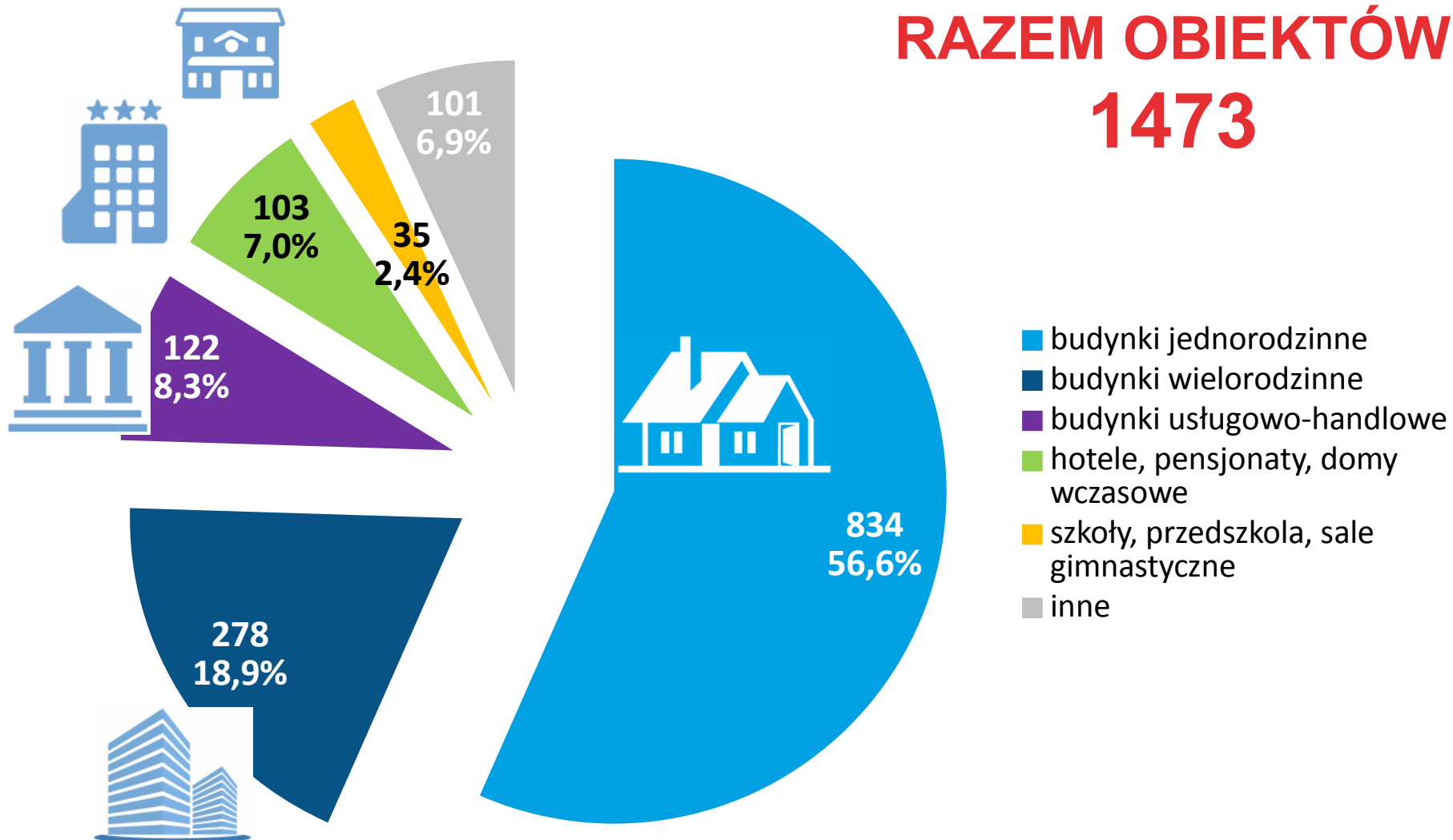


Klienci – w poszczególnych samorządach

RAZEM OBIEKTÓW
1473



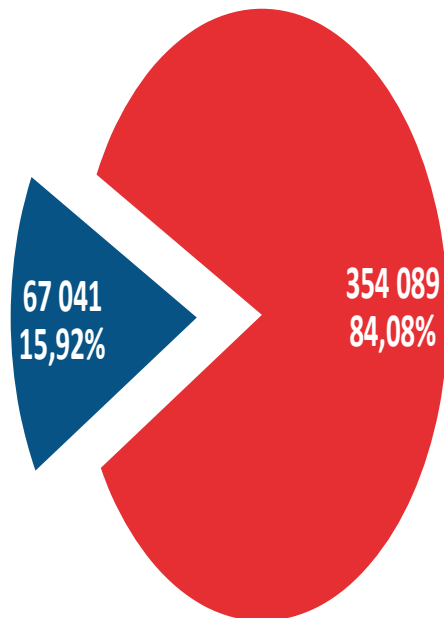
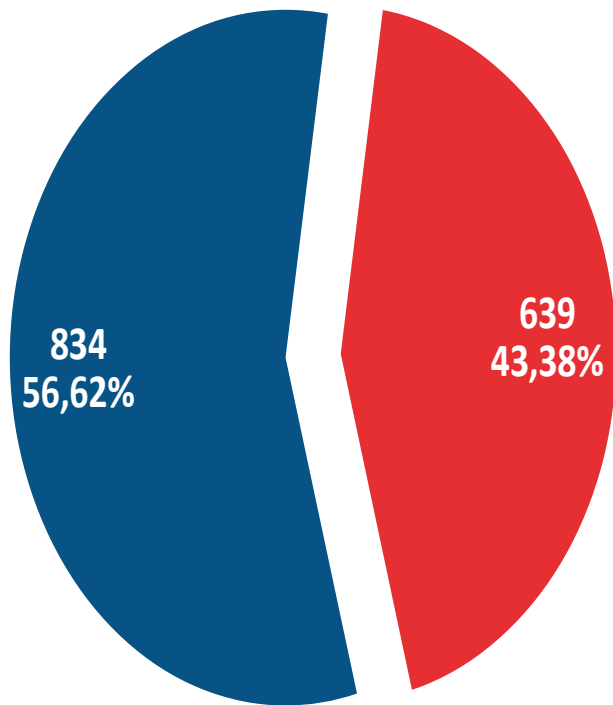
Klienci – rodzaj obiektu



Porównanie budynków jednorodzinnych do pozostałych

Liczba budynków jednorodzinnych oraz pozostałych

Sprzedaż ciepła w GJ do budynków jednorodzinnych oraz pozostałych

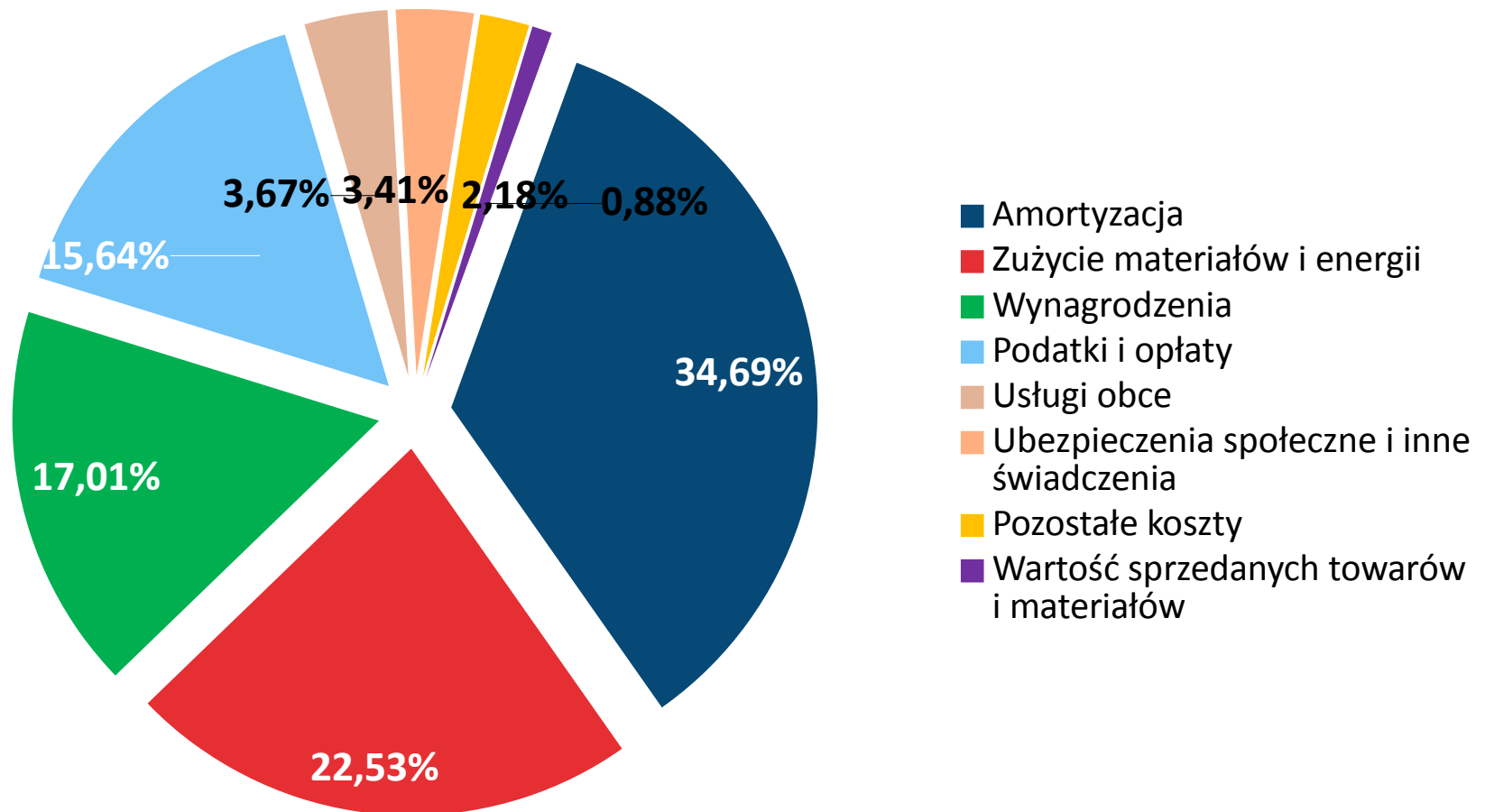


- budynki jednorodzinne
- budynki wielorodzinne, usługowe, użyteczności publicznej, hotele itp.

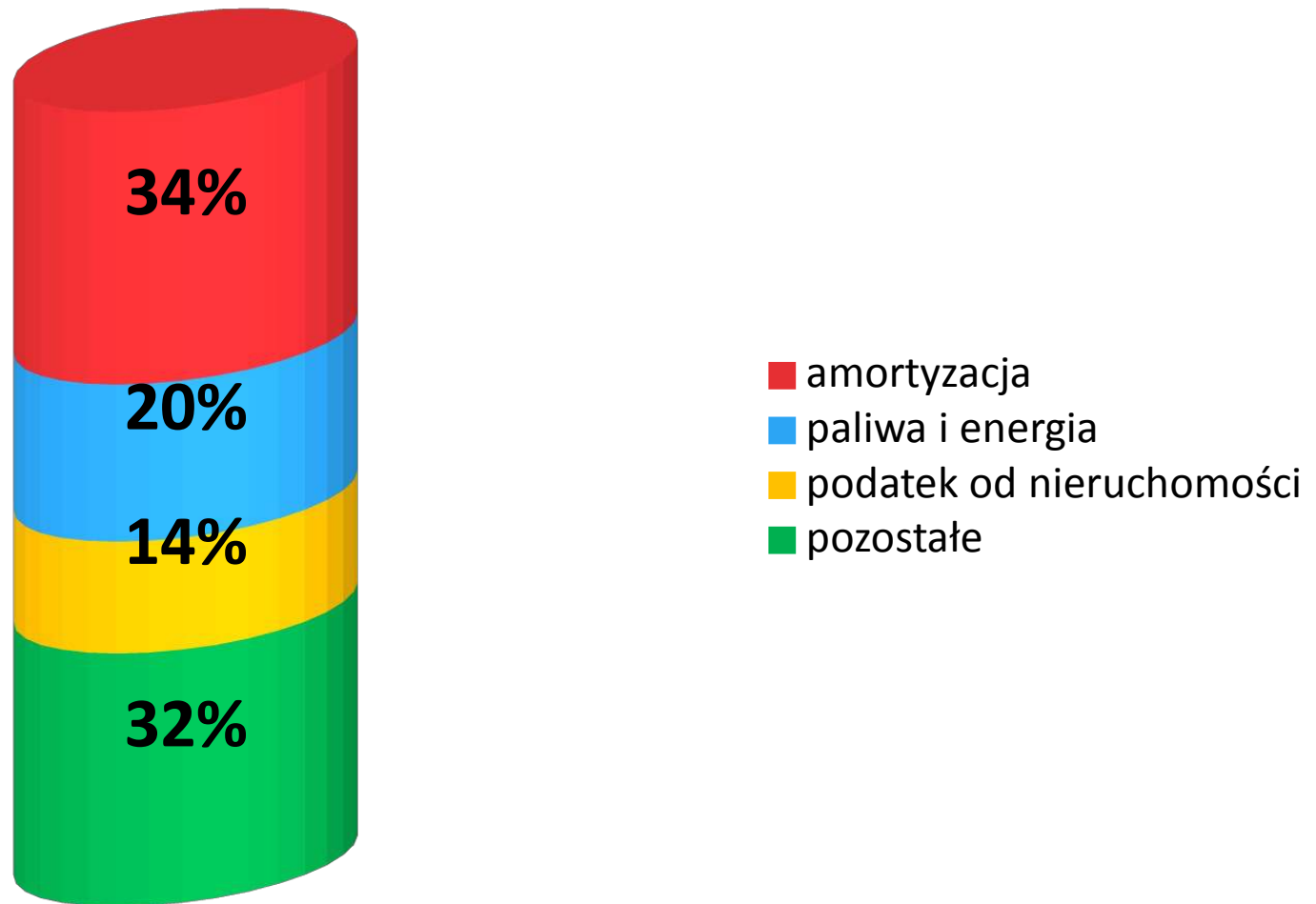
Czy prawo sprzyja podłączaniu do sieci ciepłowniczych budynków jednorodzinnych?

- Uwzględnianie w taryfach dla ciepła zwrotu z kapitału (EWA):
 - Jeżeli poziom strat na przesyłce jest wyższy niż 16% zwrot z kapitału wynosi 0.
 - Geotermia posiada aż 104 km sieci zwłaszcza do budynków jednorodzinnych przez co poziom strat jest ok. 26%.
- Ponadto, obecne interpretacje UOKiK dopuszczają ustalenie niższej stawki podatku od budowli dla sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, natomiast w przypadku sieci ciepłowniczej nie dopuszczają obniżenia stawki podatku.

Koszty działalności operacyjnej w 2016 r.



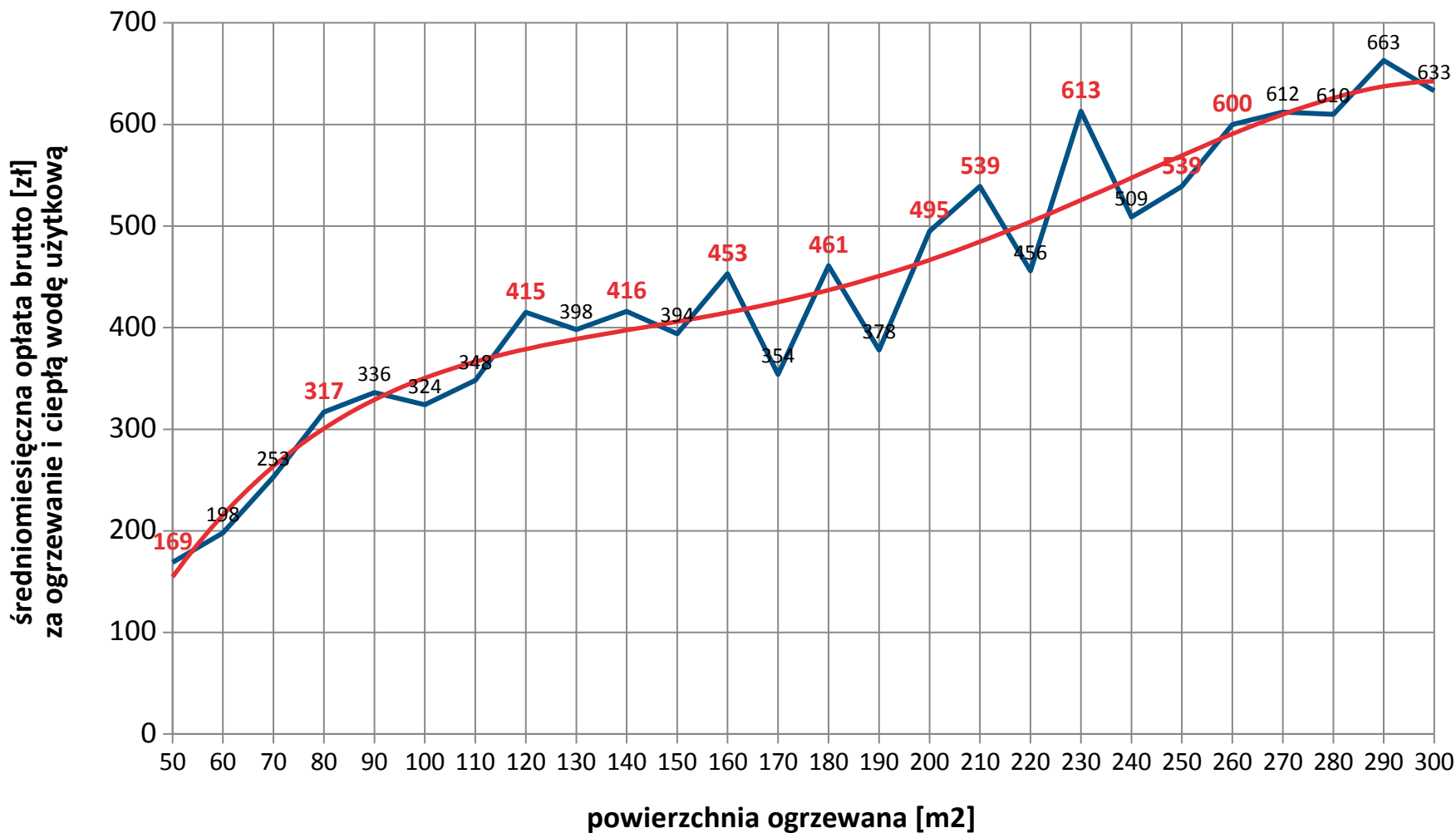
Z czego składa się cena 1 GJ energii cieplnej



Średniomiesięczne opłaty brutto

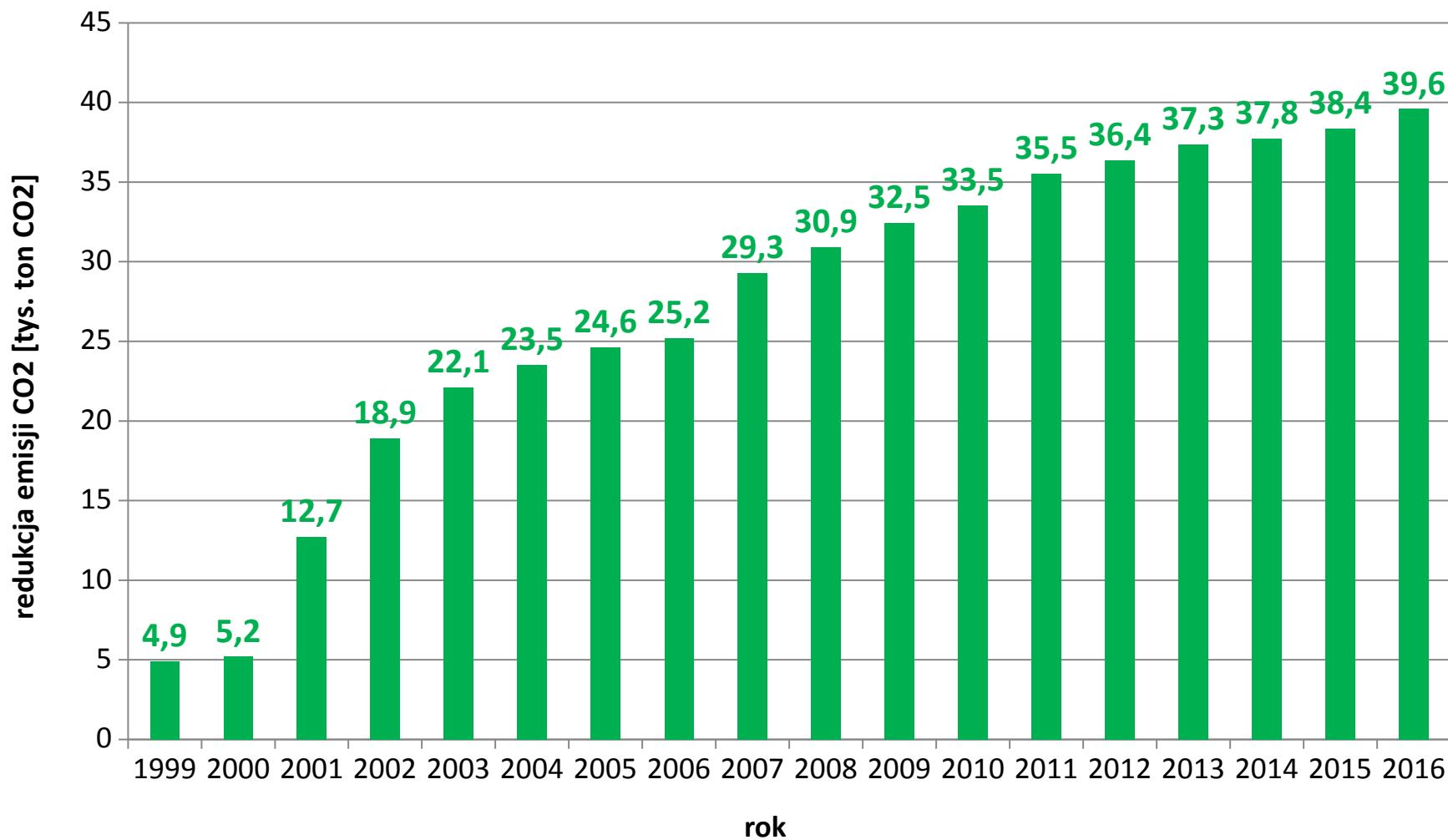
za ogrzewanie i ciepłą wodę użytkową

618 budynków jednorodzinnych których posiadamy powierzchnię, za okres I-XII.2016



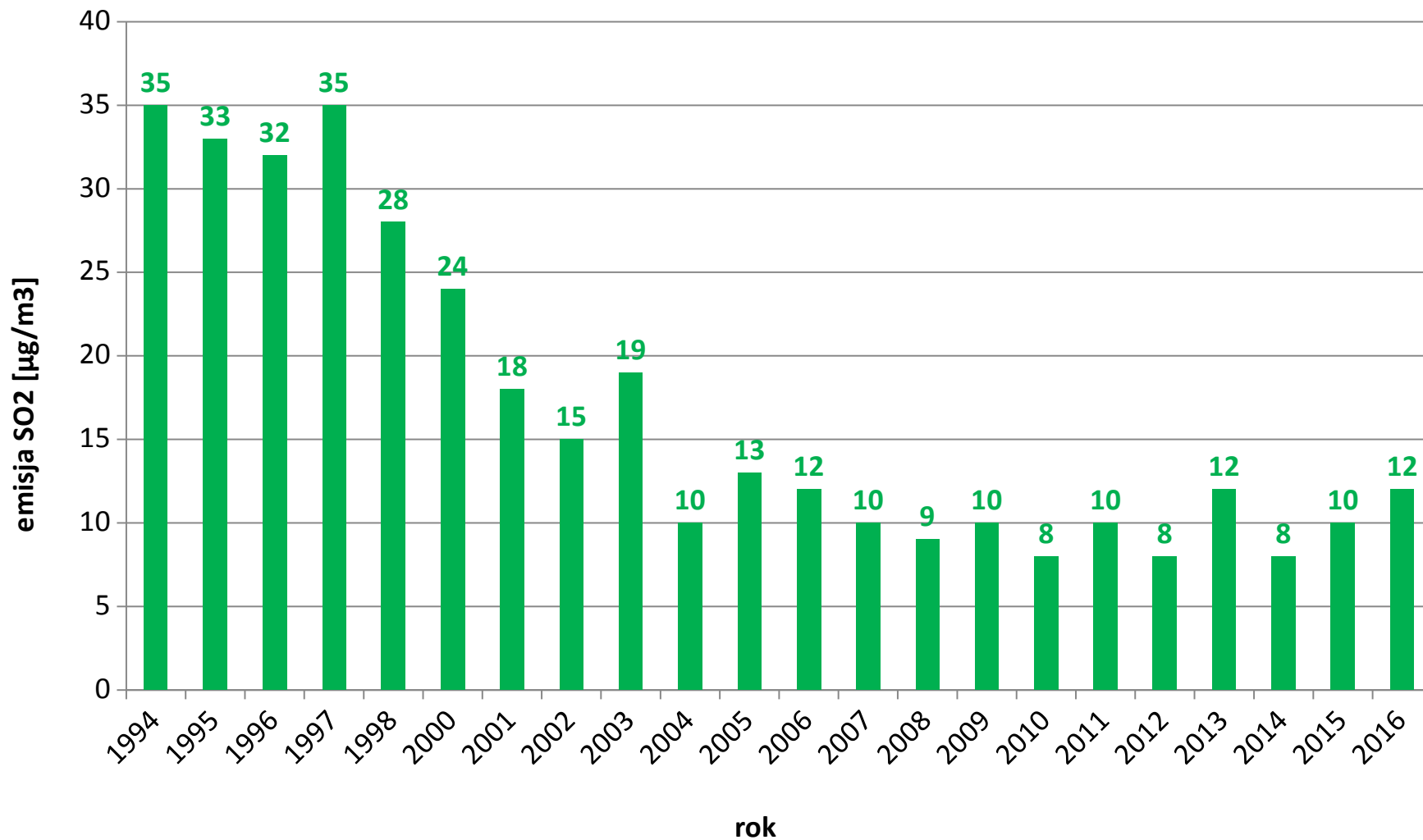
EFEKT EKOLOGICZNY: redukcja emisji CO₂

w skutek zrealizowanych podłączeń (w tys. ton CO₂ rocznie)



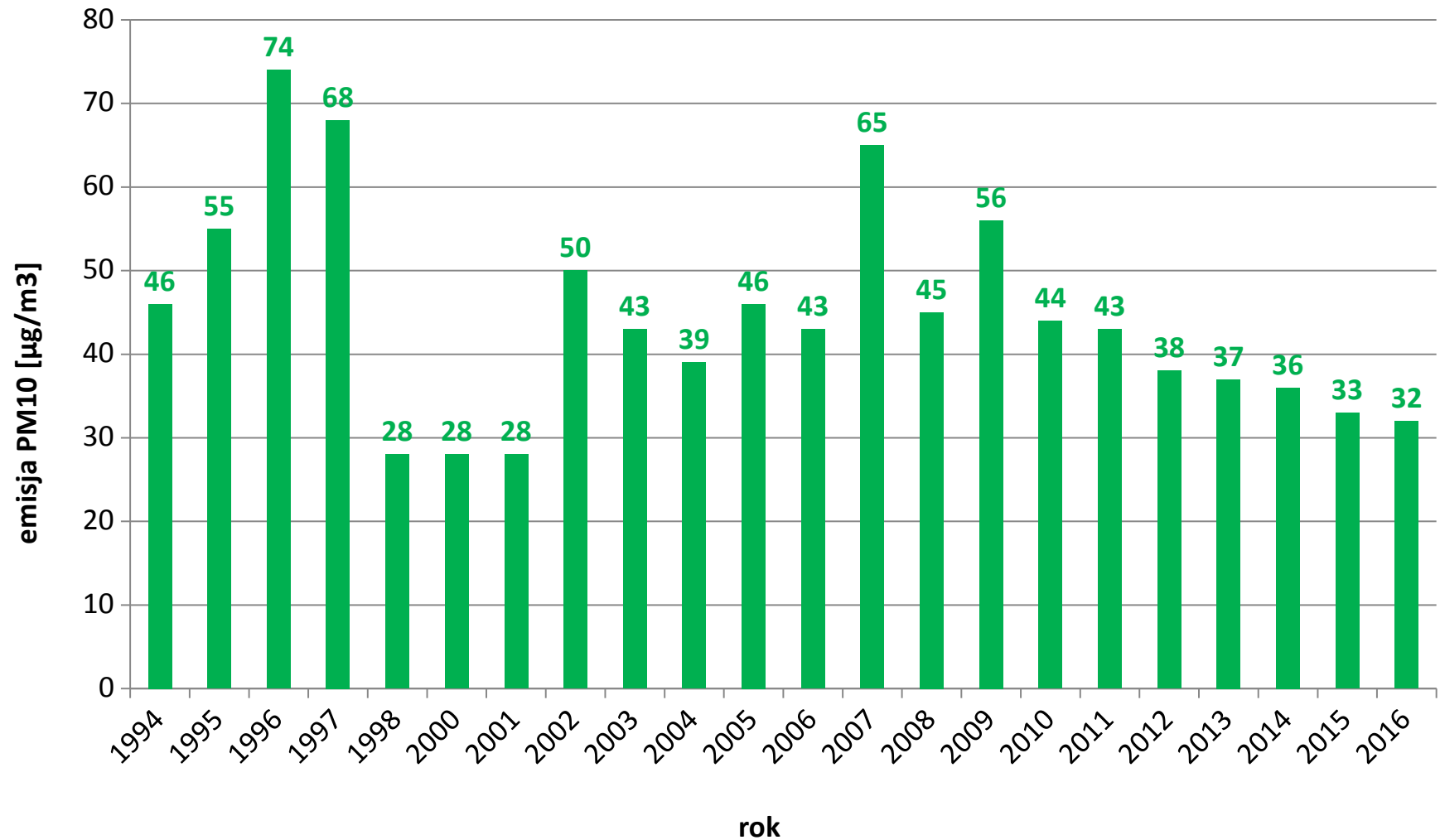
EFEKT EKOLOGICZNY: emisja SO₂

na podstawie pomiarów stacji IMiGW w Zakopanem



EFEKT EKOLOGICZNY: emisja PM10

na podstawie pomiarów stacji IMiGW w Zakopanem



Ograniczenie ilości węgla w latach 1999-2016 dzięki PEC Geotermia Podhalańska

ponad

4050 x



mniej

243,3 tys. ton węgla mniej

Ograniczenie emisji CO₂

w latach 1999-2016 dzięki PEC Geotermia Podhalańska

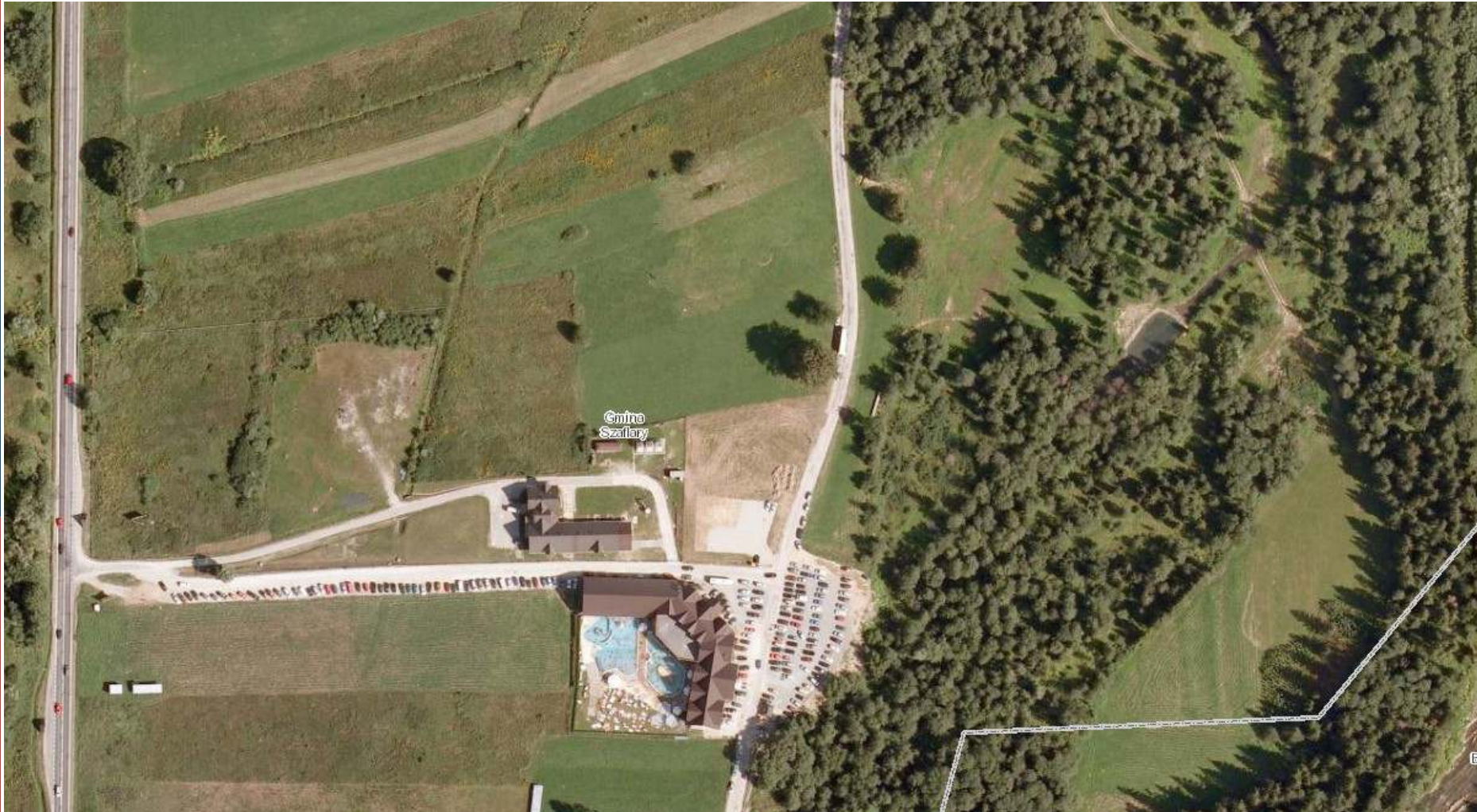


488 tys. ton
CO₂ mniej

Ciepłownia geotermalna w Bańskiej – zmiany w czasie – ROK 2002



Ciepłownia geotermalna w Bańskiej – zmiany w czasie – ROK 2009



zdjęcia z Geoportalu i MIIP

Ciepłownia geotermalna w Bańskiej – zmiany w czasie – ROK 2015



zdjęcia z Geoportalu i MIIP



Dziękuję za uwagę