



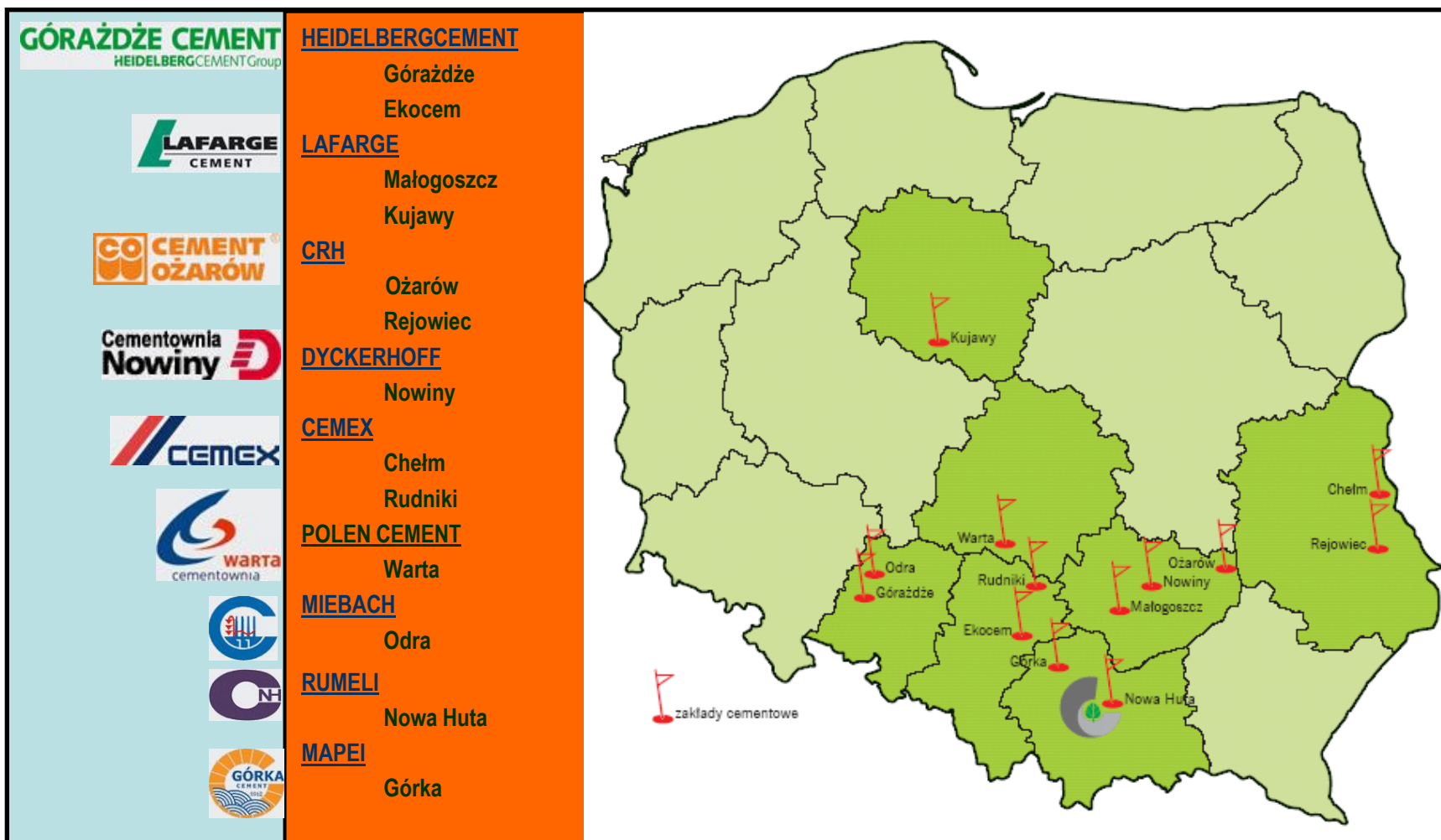
Stowarzyszenie Producentów Cementu  
Polish Cement Association

VIII Międzynarodowe Seminarium  
„Przemysł cementowy - partner  
w gospodarce odpadami”  
13 listopada 2008 r. - Kielce

# Przemysł cementowy w Polsce w roku<sup>+</sup> 2008

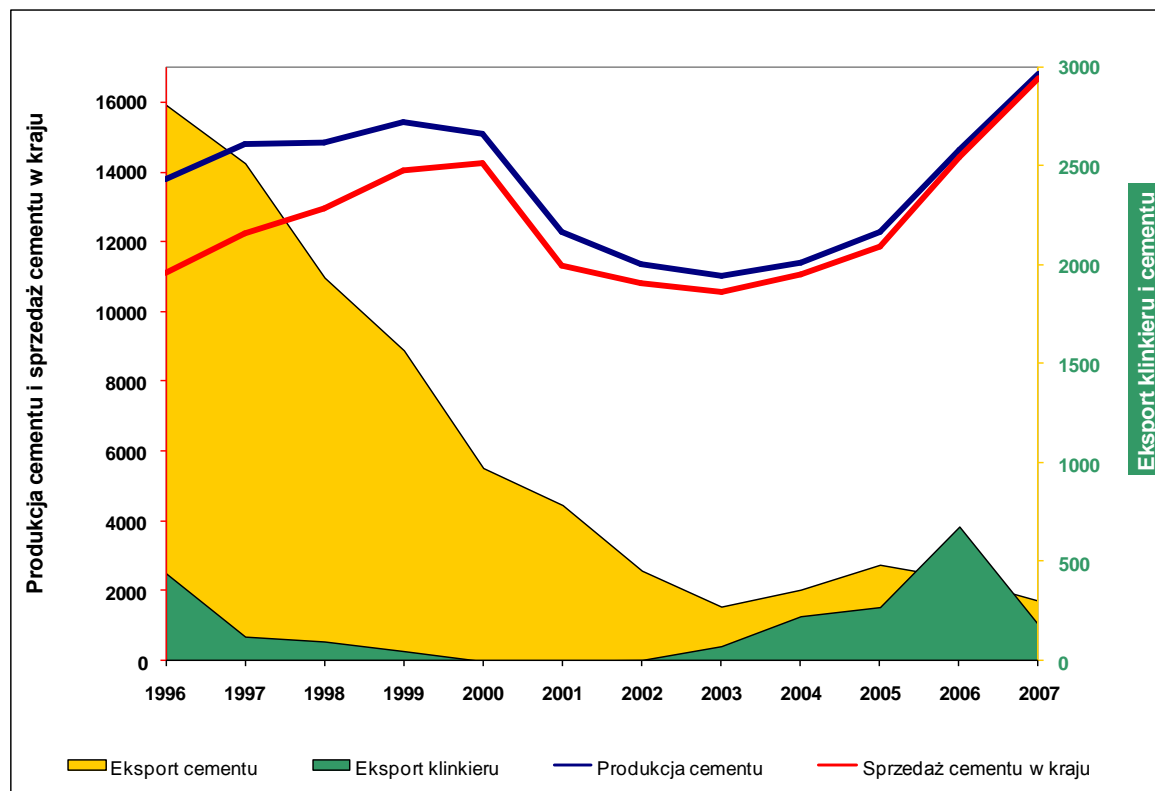
Andrzej Balcerek  
Przewodniczący  
Stowarzyszenia Producentów Cementu

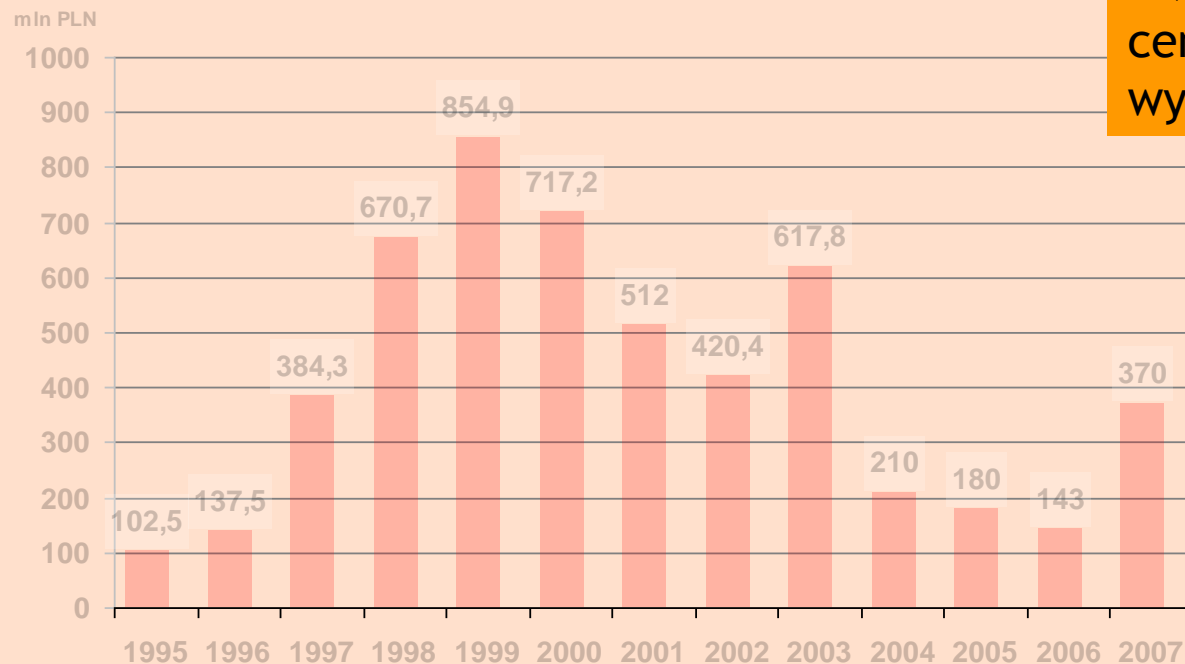
# PRZEMYSŁ CEMENTOWY W POLSCE



	2005	2006	2007
Produkcja klinkieru	9 416,4	11 163,1	13 109,4
Produkcja cementu	12 268,3	14 630,9	16 796,7

	2005	2006	2007
Sprzedaż cementu w kraju /mln ton/	11 853,8	14 409,2	16 691,4
Zużycie cementu	12 156,6	14 522,0	16 800,0





Inwestycje w sektorze cementowym od roku 1990 wyniosły prawie 6 mld złotych

Nowe linie:

- Chełm III (Cemex)
- Góraźdże (Heidelberg)
- Kujawy (Lafarge)
- Ożarów (CRH)
- Odra (Miebach)
- Warta (Miebach)

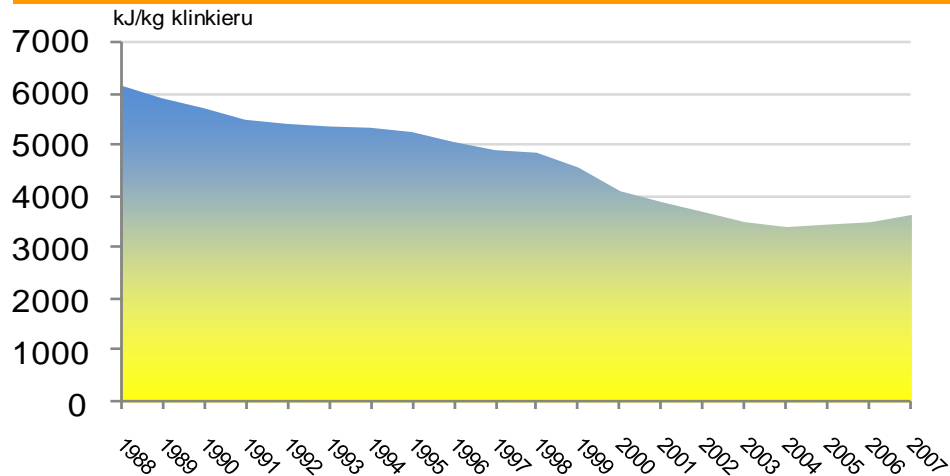
Modernizacje:

- Góraźdże (Heidelberg)
- Małogoszcz (Lafarge)
- Nowiny (Dyckerhoff)
- Ożarów (CRH)
- Rudniki (Cemex)

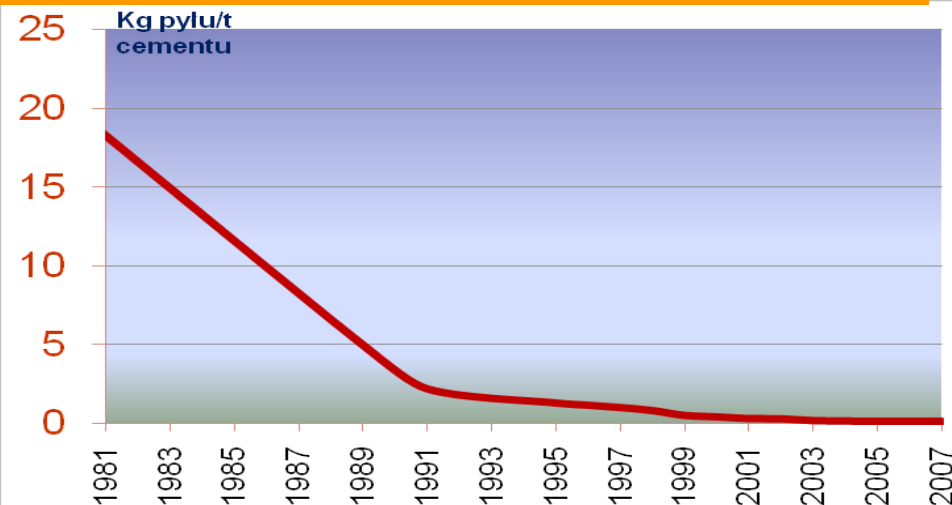
Na najbliższe lata sektor planuje zainwestować w zwiększenie rocznych mocy produkcyjnych o 6-8 mln ton. ŁĄCZNA KWOTA INWESTYCJI WYNIESIE OKOŁO 3,5 MLD ZŁOTYCH!!!



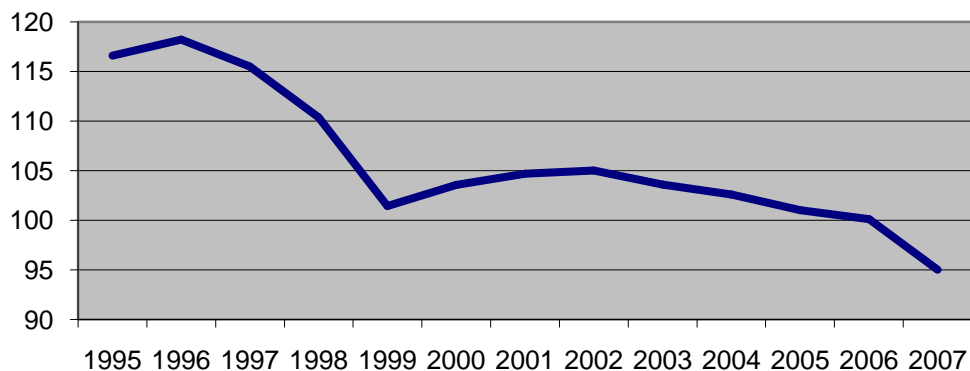
## Obniżenie zużycia ciepła – węgla i paliw



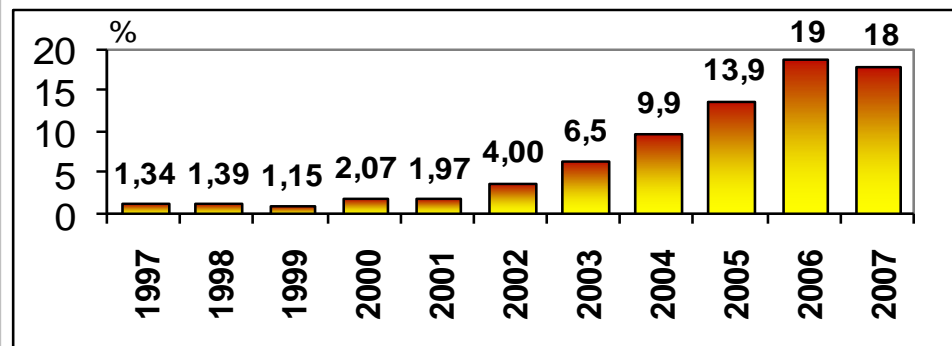
## Obniżenie emisji pyłowych



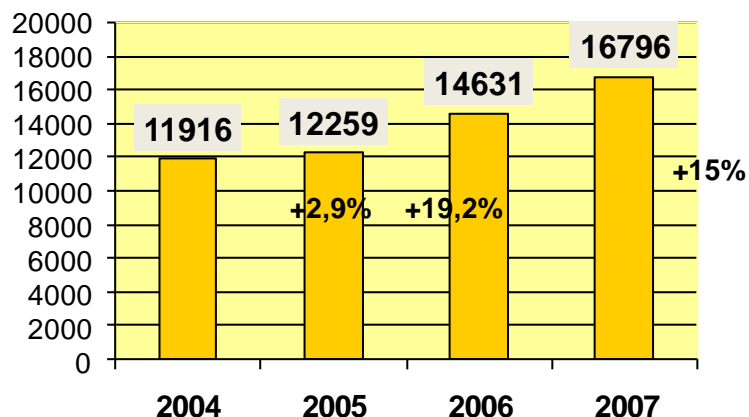
## Obniżenie zużycia energii elektrycznej



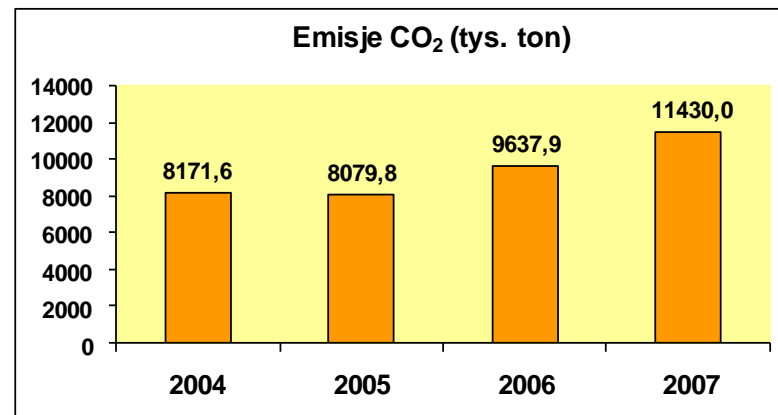
## Udział ciepła z paliw zastępczych



Produkcja cementu 2004 - 2007 (tys. ton)

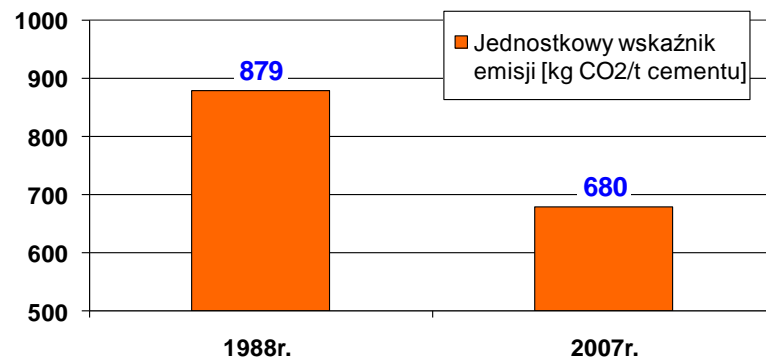


Emisje CO<sub>2</sub> (tys. ton)



### W latach 1988 - 2006:

Obniżono udział metody mokrej w produkcji klinkieru z **61** do **2** %, co spowodowało obniżenie zużycia ciepła z **6,13** do **3,46 GJ/tonę klinkieru**.



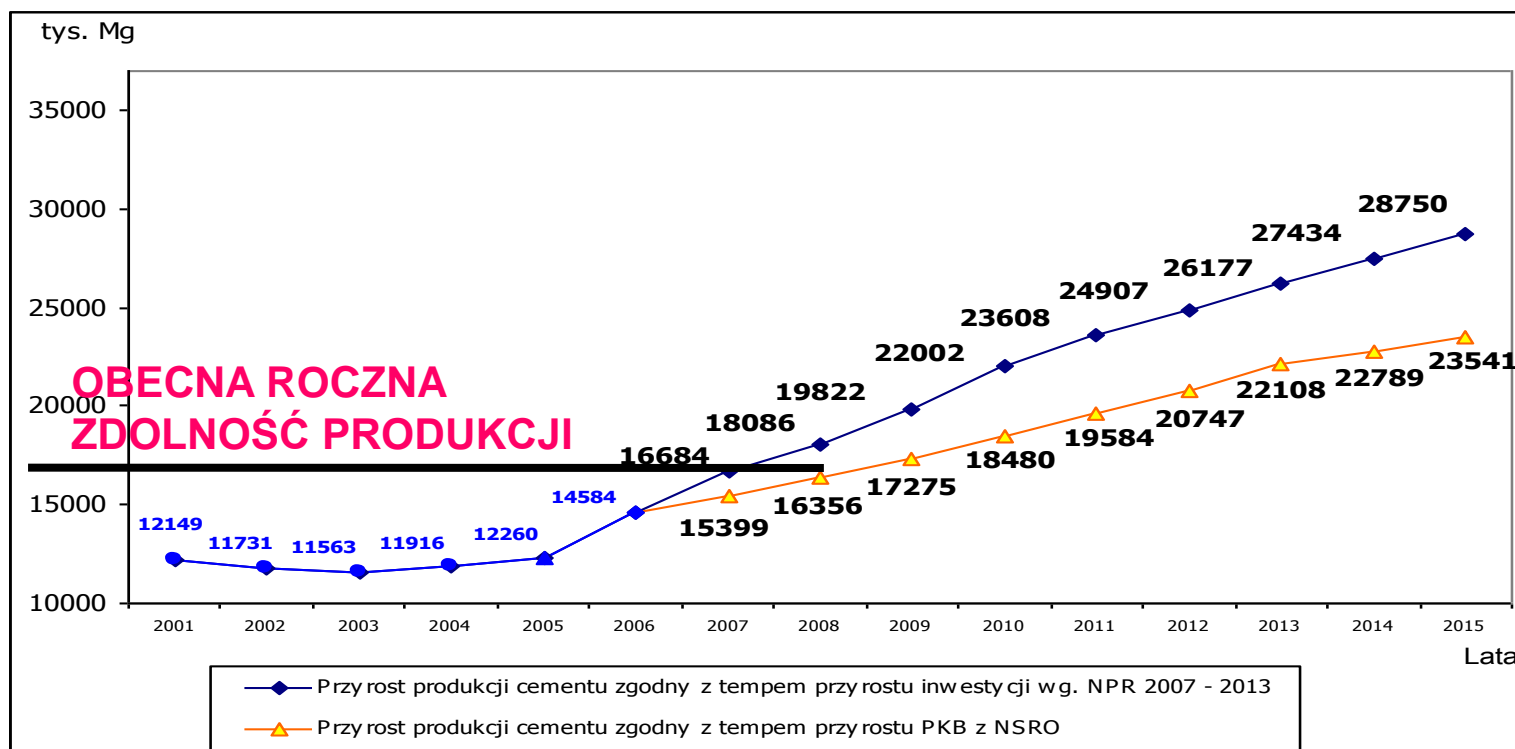
Od roku 1988 obniżono:

Emisyjność o **25%**, emisję o **34%**, zużycie energii elektrycznej o **24%**

# PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA na CEMENT 2008-2015:

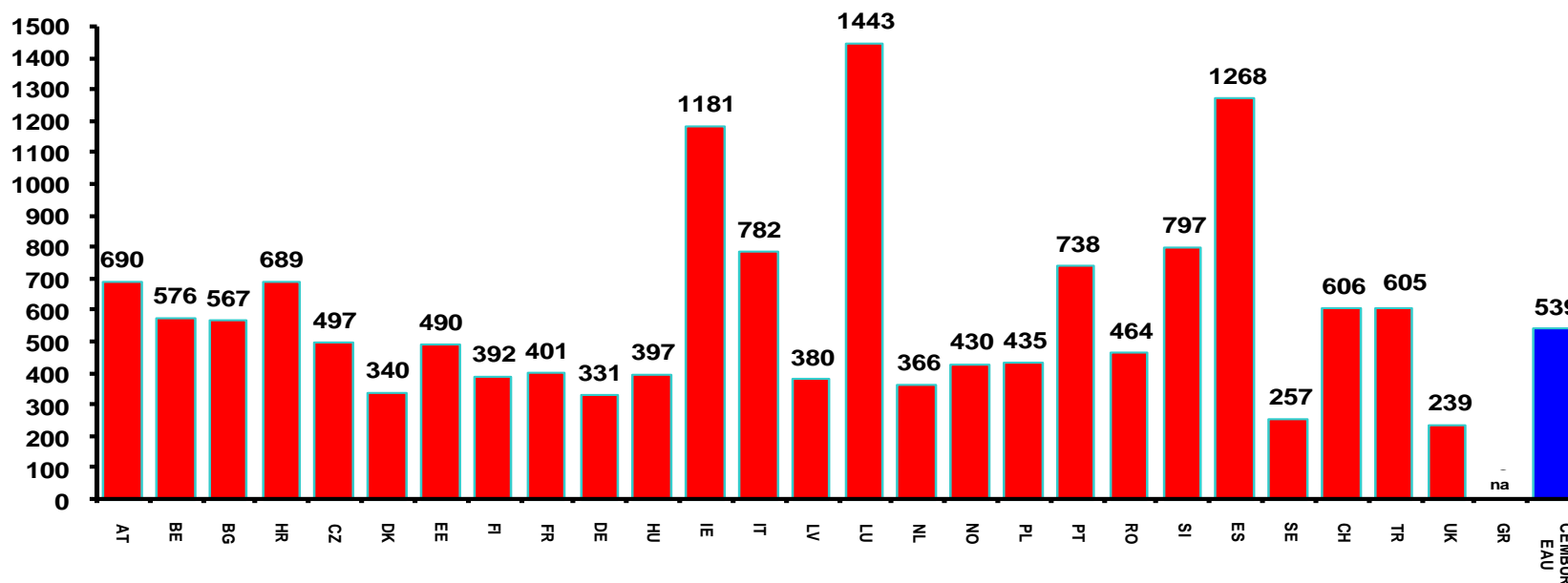
Podstawa: Dokument KASHUE „Potrzeby Polski w zakresie emisji CO<sub>2</sub> w latach 2008 – 2012 ...”

Analiza uwzględniająca Strategię rozwojową Polski według NPR i NSRO



# PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA na CEMENT 2013-2020:

*Konsumpcja Cementu na osobę CEMBUREAU 2007  
kg/os*

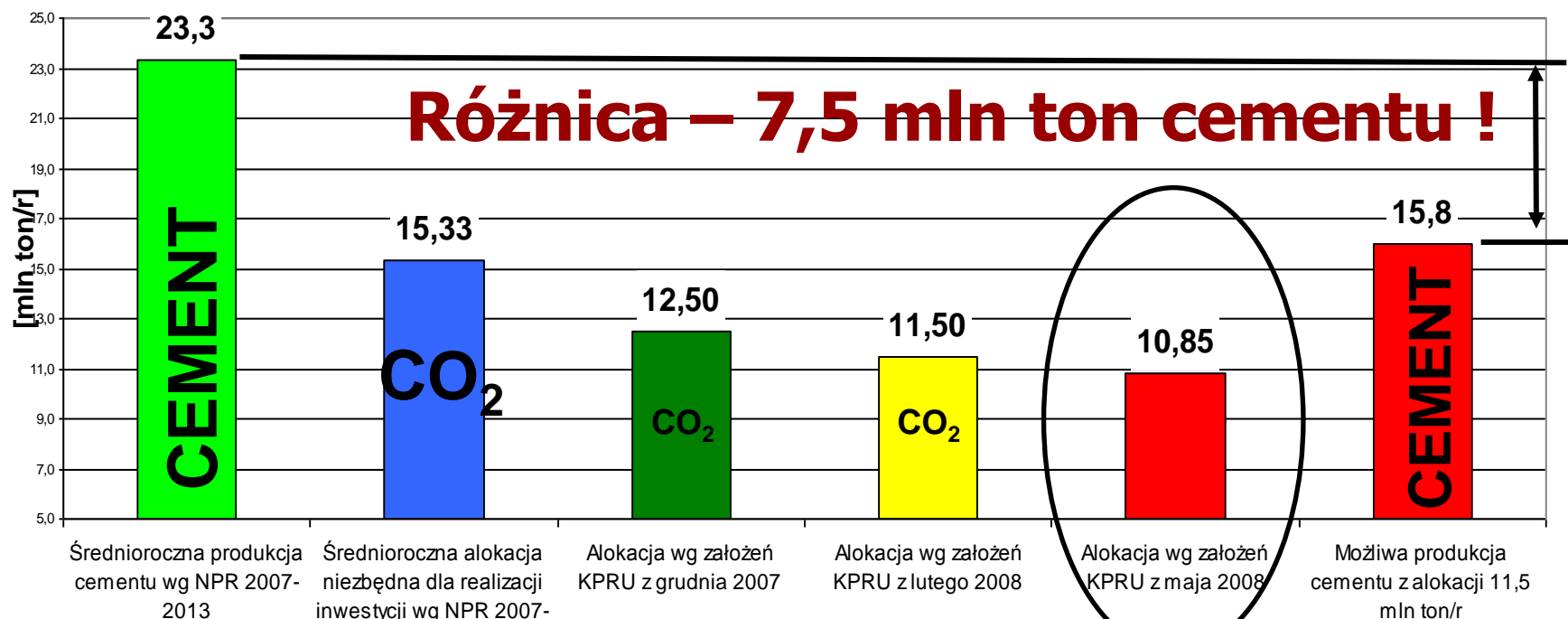


CEMBUREAU/ EL April 2008

Zakłada się, że w latach 2013-2020 zapotrzebowanie na cement w Polsce wynosić będzie około 650 do 700 kg na mieszkańca, co przekłada się na zapotrzebowanie krajowe w ilości około 24,5 – 26,5 milionów ton rocznie.



## ZAPOTRZEBOWANIE na CEMENT a KPRU II 2008-2012



Produkcja w 2007r. wyniosła 16,7 mln ton

W okresie 2008-2012

10,85 mln uprawnień



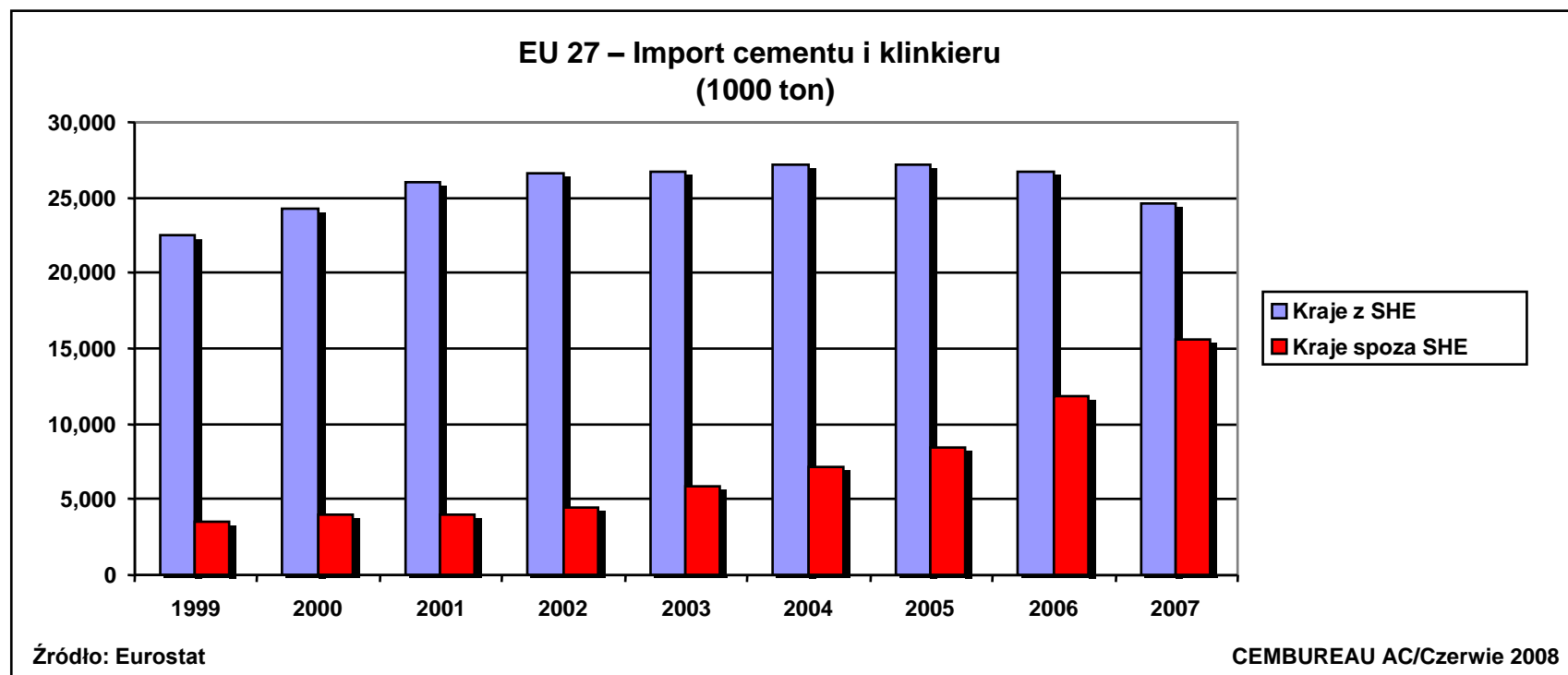
roczna produkcja 15,8 mln ton

## ZAGROŻENIE PRZENIESIENIEM PRODUKCJI

### - ZMIANY W IMPORCIE CEMENTU I KLINKIERU W LATACH 1999-2007

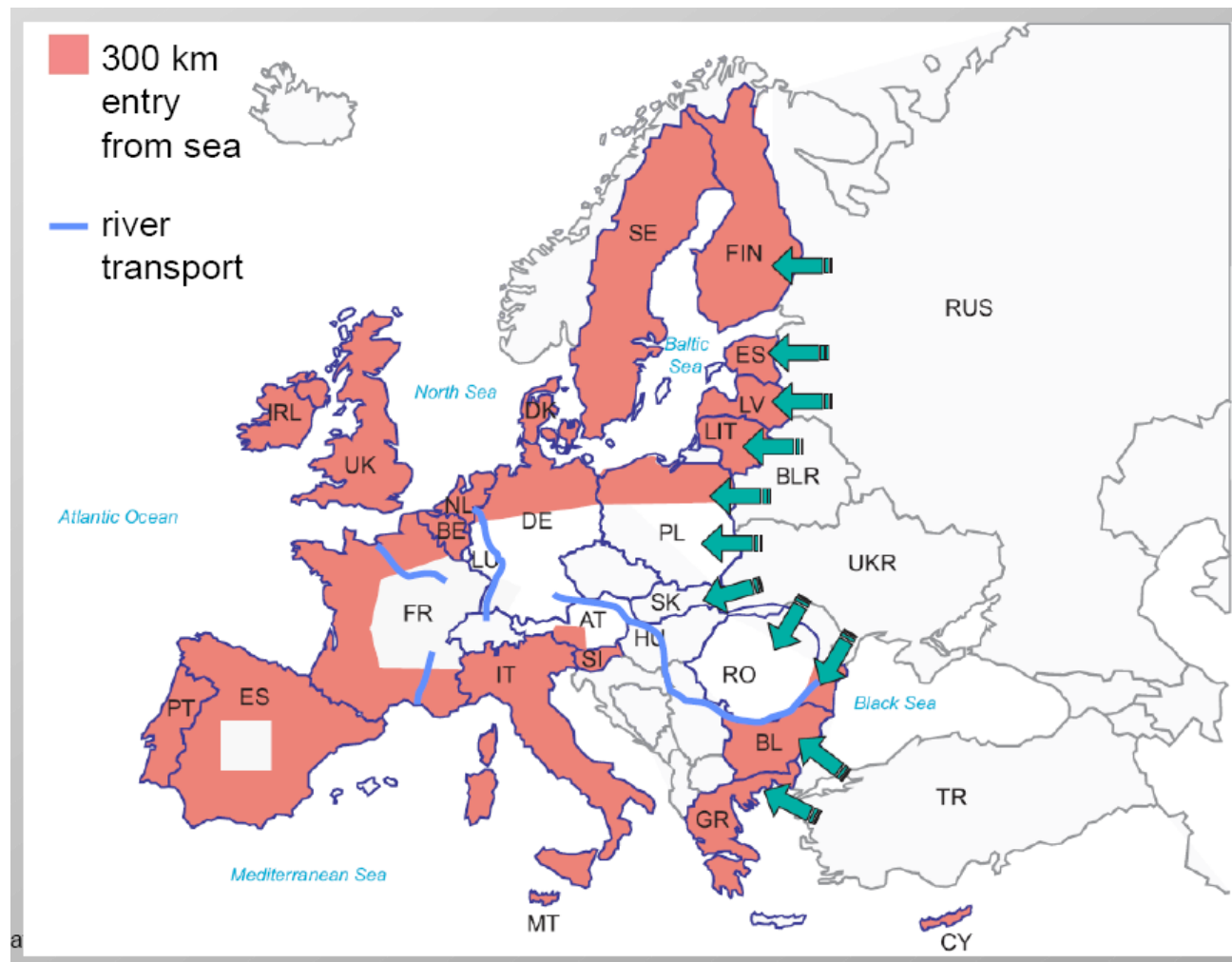
EU 27 – Import cementu i klinkieru (tys. ton)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Kraje z SHE	22,478	24,207	25,977	26,595	26,672	27,144	27,167	26,720	24,667
Kraje spoza SHE	3,531	3,986	4,018	4,419	5,883	7,111	8,422	11,847	15,563
Suma	26,008	28,193	29,996	31,014	32,556	34,255	35,589	38,567	40,230



## Produkcja cementu - CARBON LEAKAGE

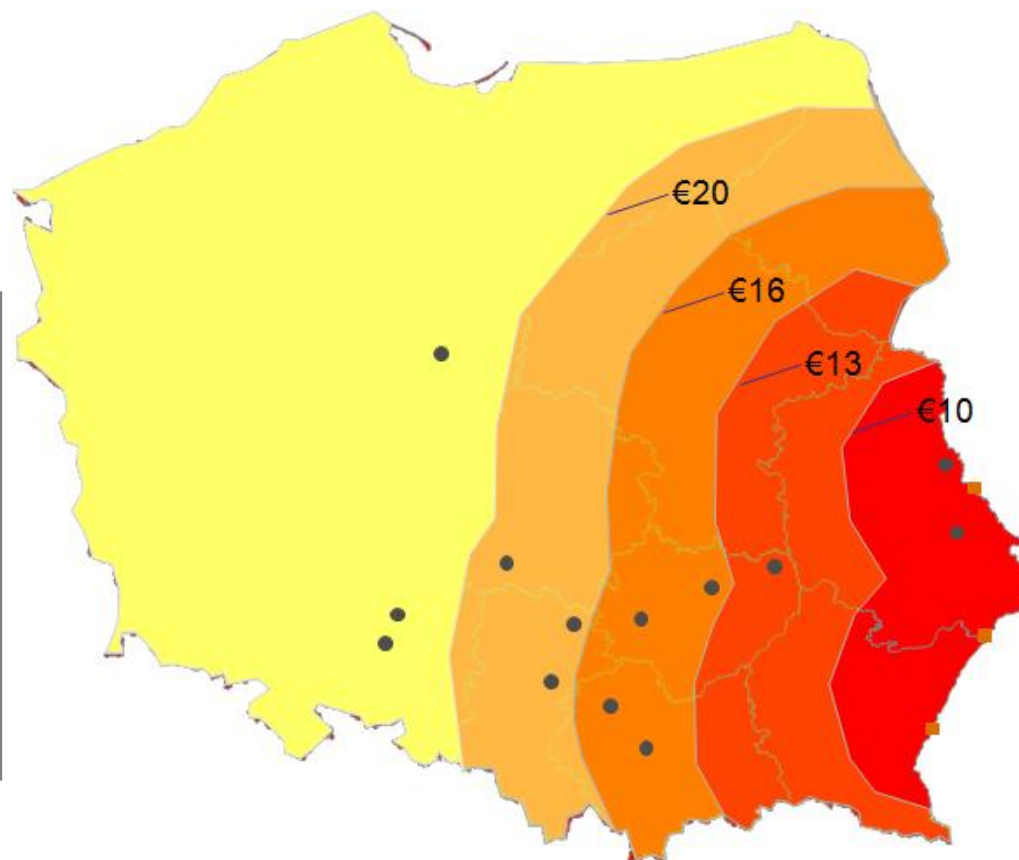
Strefy najbardziej  
narażone na  
CEMENTOWY  
CARBON LEAKAGE



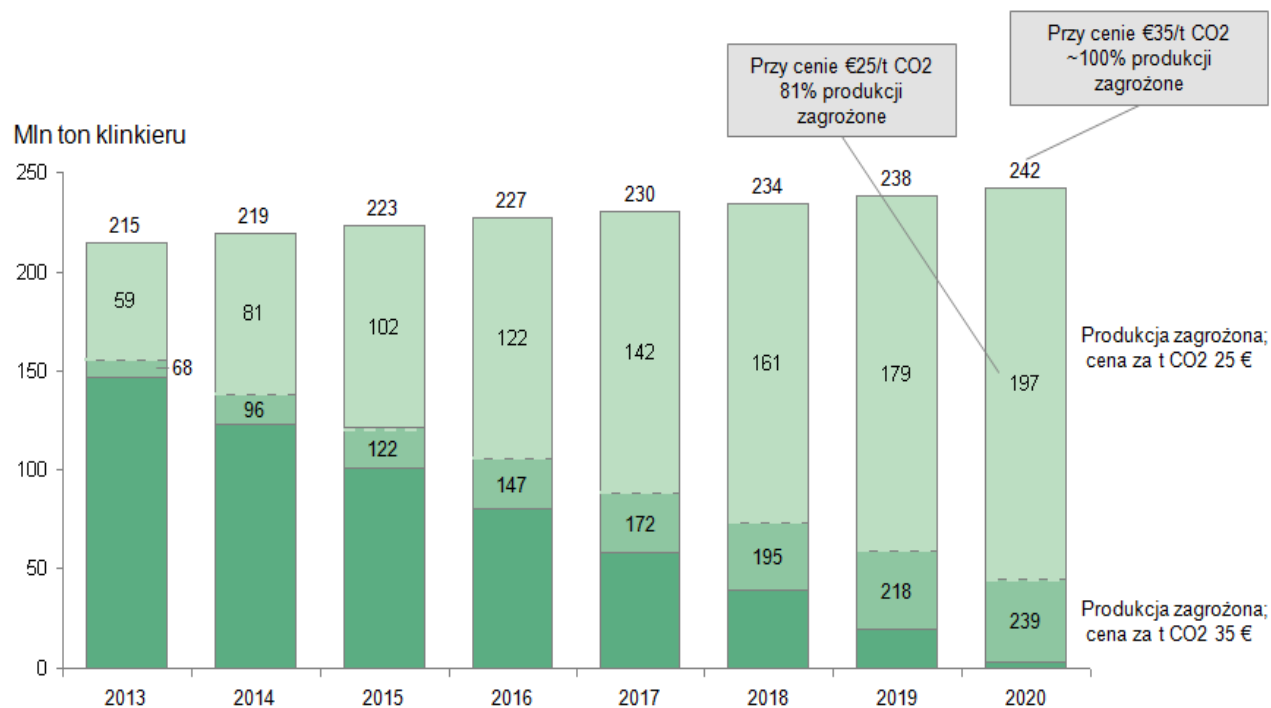
# Przy cenie 23EUR/t CO<sub>2</sub> → Produkcja klinkieru nieopłacalna w Polsce !

0% darmowych alokacji

Ceny CO <sub>2</sub> (€/t)	Odległość (km) od granicy to izolinii	% zagrożonej produkcji klinkieru
10	150	15
13	250	23
16	350	54
20	450	77
23	550	100



## Przy cenie 35EUR/t CO<sub>2</sub> → 100% produkcji klinkieru w Europie zagrożone!



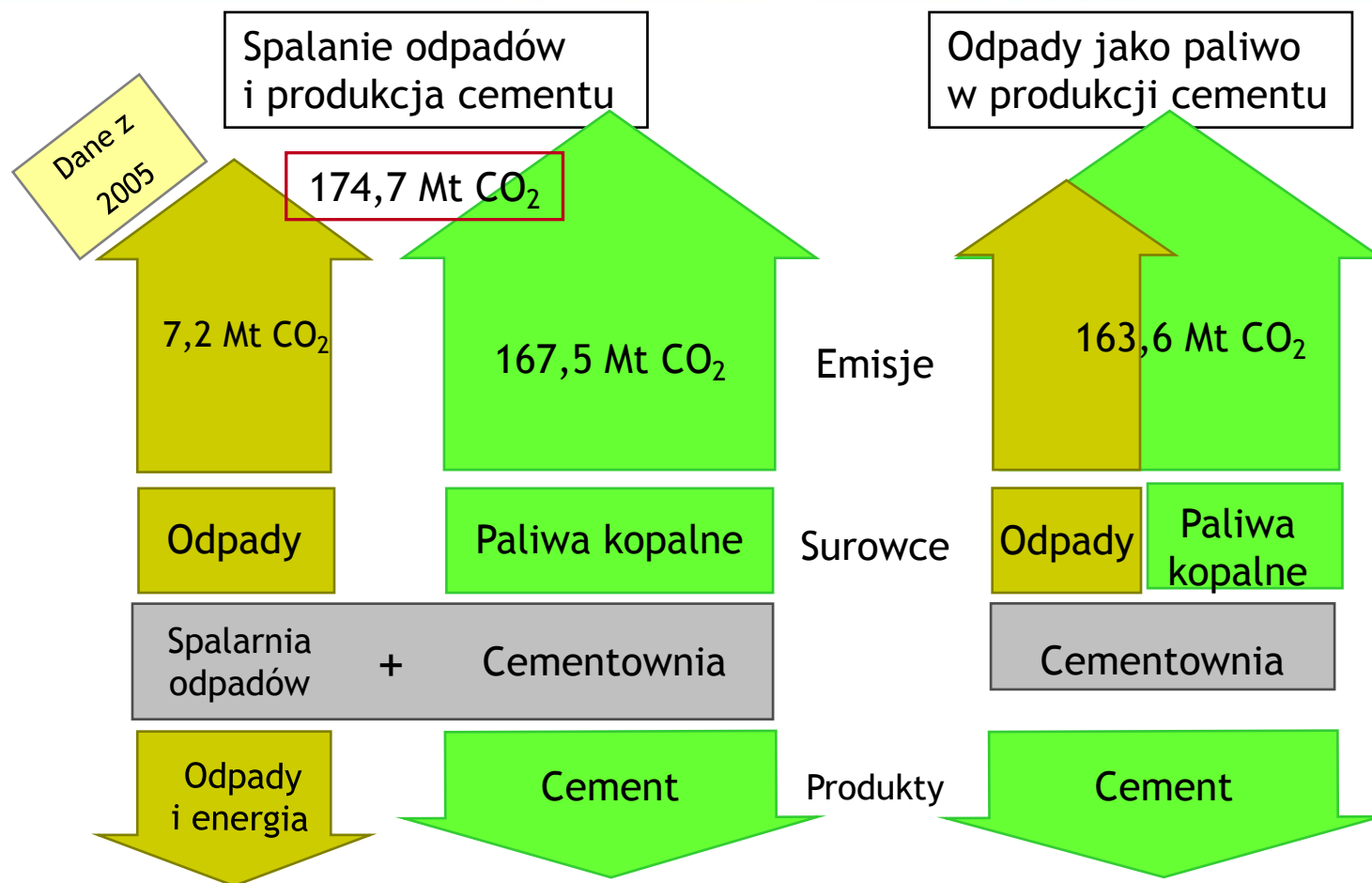
Ilość uprawnień – 2005 poziom	2.6%	5.2%	7.9%	10.1%	13.1%	15.8%	18.4%	21.0%
Darmowe uprawnienia	80%	69%	57%	48%	34%	23%	11%	0%

Źródło: Propozycja Dyrektywy z 23.01.08

## CO<sub>2</sub> Z TRANSPORTU

- Transport cementu z Chin do UE generuje emisję CO<sub>2</sub> o **10,9%** wyższą niż produkcja zgodna z europejskimi standardami.
- Transport cementu na obszar wewnątrzładowy UE generuje emisję CO<sub>2</sub> o **19,7%** większą niż produkcja zgodna z europejskimi standardami.

*Źródło: CEMBRUEAU  
30 stycznia 2006*



**STOSOWANIE ODPADÓW ORAZ BIOMASY ZAMIAST PALIW KOPALNYCH W SEKTORZE CEMENTOWYM OBNIŻA CAŁKOWITĄ EMISJĄ W EUROPIE O 11 MT/ROK**



Stowarzyszenie Producentów Cementu  
Polish Cement Association

VIII Międzynarodowe Seminarium  
„Przemysł cementowy - partner  
w gospodarce odpadami”  
13 listopada 2008 r. - Kielce

**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ....**