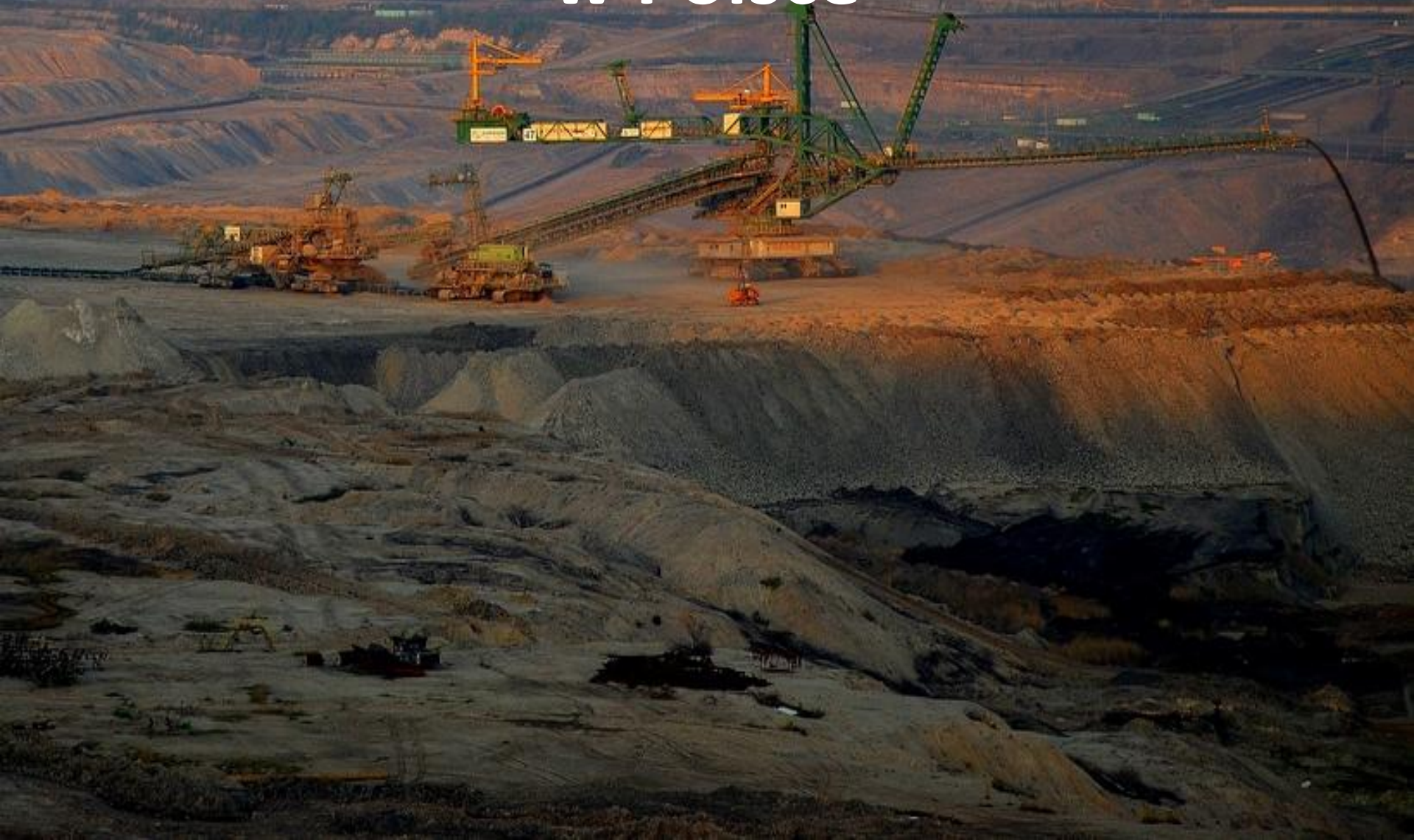


Surowce mineralne występujące w Polsce



Surowce mineralne

```
graph TD; A[Surowce mineralne] --> B[Surowce energetyczne]; A --> C[Surowce metaliczne]; A --> D[Surowce chemiczne]; A --> E[Surowce skalne]; B --> B1[- Węgiel kamienny]; B --> B2[- Węgiel brunatny]; B --> B3[- Ropa naftowa]; B --> B4[- Gaz ziemny]; C --> C1[- Rudy miedzi]; C --> C2[- Rudy ołowiu]; C --> C3[- Rudy żelaza]; C --> C4[- Rudy srebra]; D --> D1[- Sól kamienna]; D --> D2[- Siarka];
```

Surowce energetyczne

- Węgiel kamienny
- Węgiel brunatny
- Ropa naftowa
- Gaz ziemny

Surowce metaliczne

- Rudy miedzi
- Rudy ołowiu
- Rudy żelaza
- Rudy srebra

Surowce chemiczne

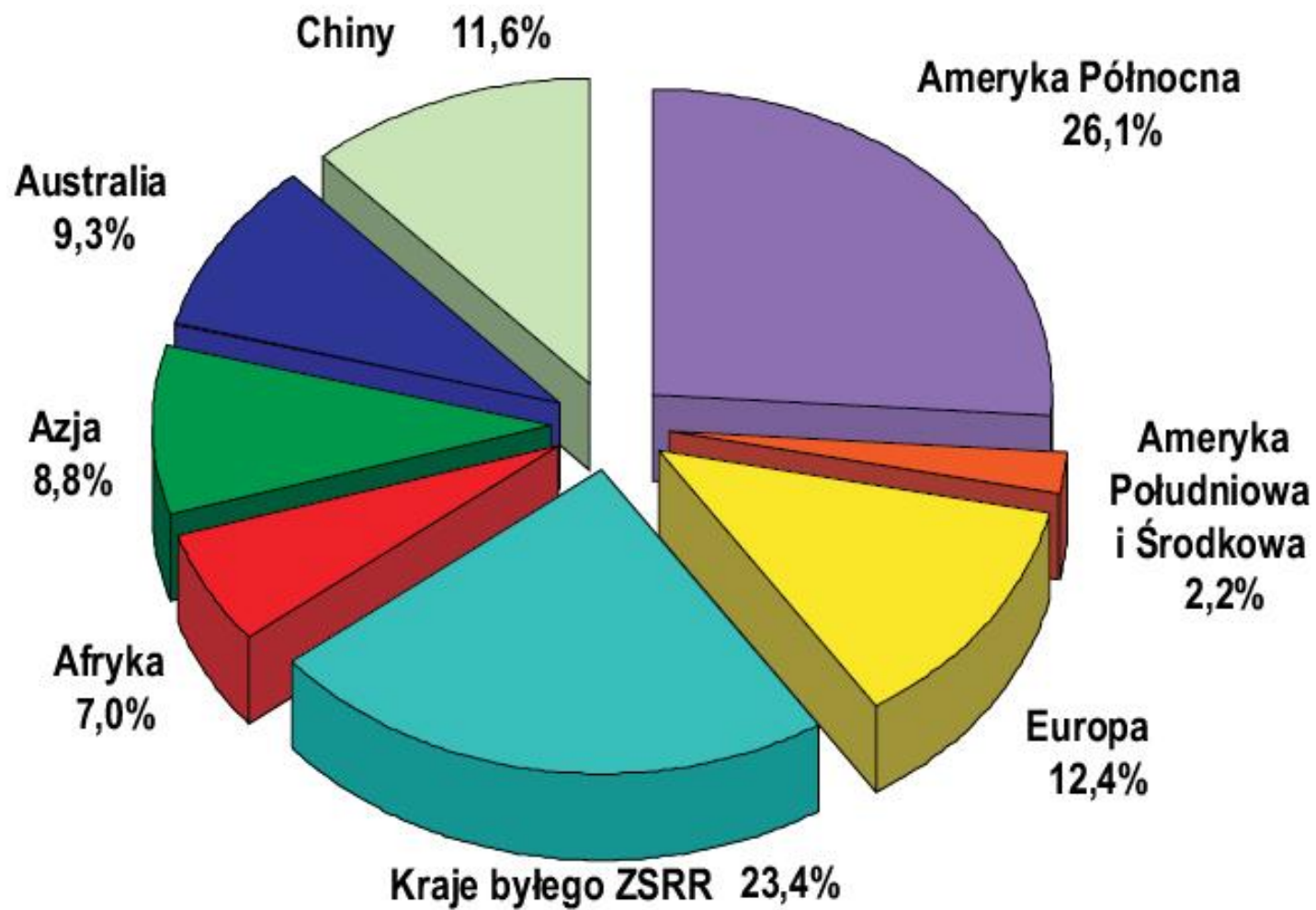
- Sól kamienna
- Siarka

Surowce skalne

Węgiel kamienny



Geograficzna struktura światowych zasobów węgla



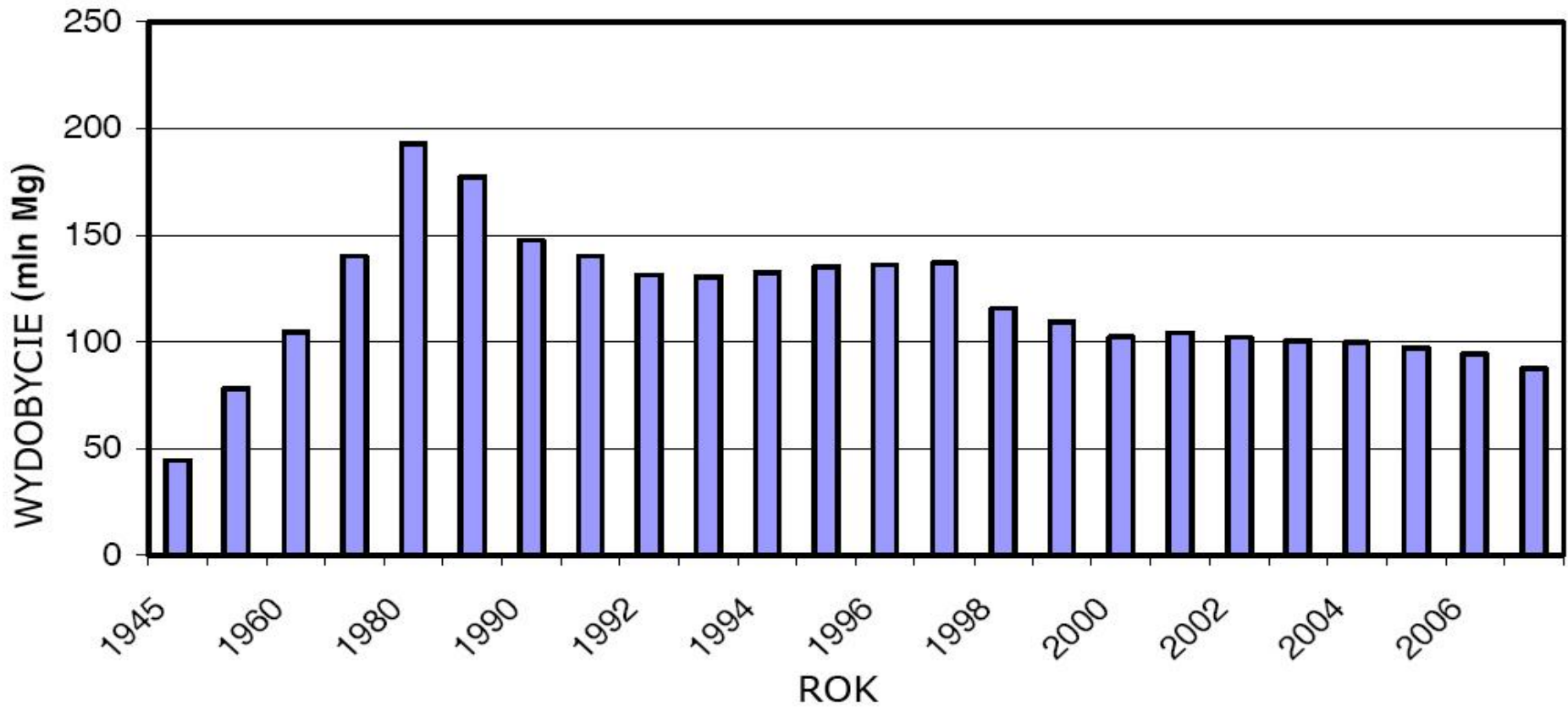
Główni producenci węgla kamiennego na świecie w 2007 r.

Mg = tona

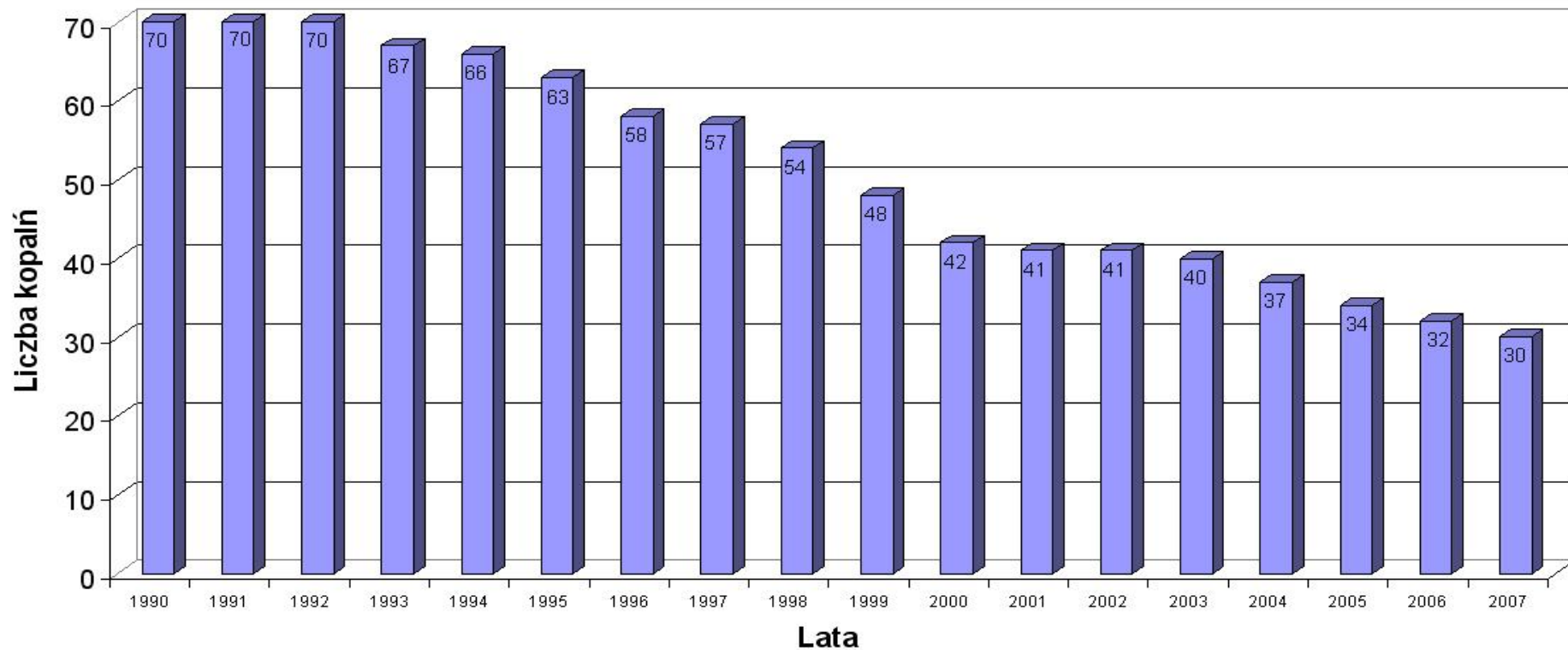
Lp.	Kraj	Wydobycie, mln Mg
1.	Chiny	2549
2.	USA	981
3.	Indie	452
4.	Australia	323
5.	RPA	244
6.	Rosja	241
7.	Indonezja	231
8.	Polska	90
9.	Kazachstan	83
10.	Kolumbia	72

Kraje o wysokim udziale węgla w produkcji energii elektrycznej

Kraj	Udział, %
Polska	93
RPA	93
Australia	80
Chiny	78
Izrael	71
Kazachstan	70
Indie	69
Maroko	69
Czechy	59
Grecja	58






Wydobycie węgla w Polsce w latach 1945-2006



Liczba czynnych kopalń w Polsce w latach 1997-2007

Złóża głównych bogactw mineralnych

Surowce energetyczne

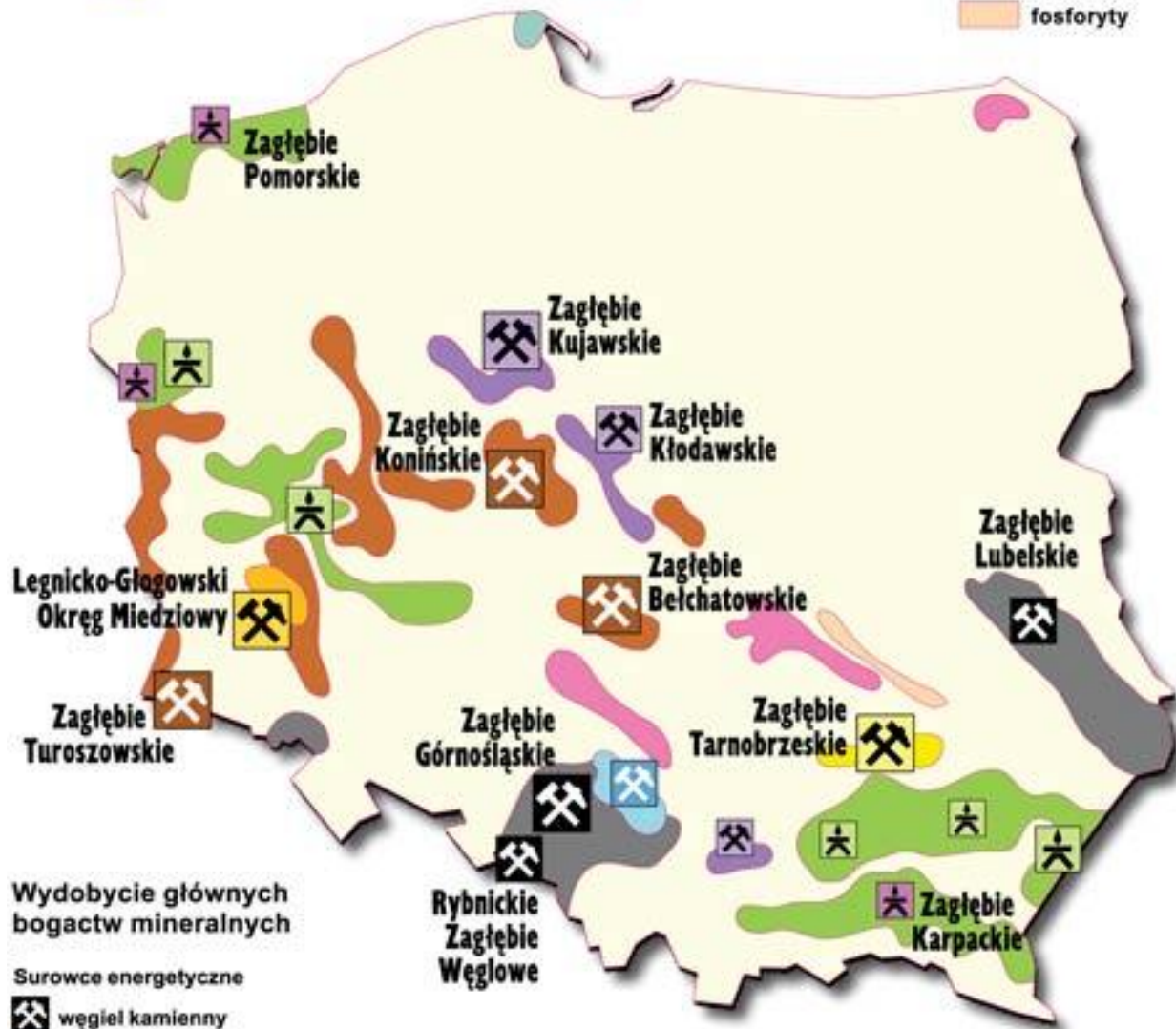
-  węgiel kamienny
-  węgiel brunatny
-  ropa naftowa i gaz ziemny

Rudy metali

-  żelaza
-  miedzi
-  cynku i ołowiu

Surowce chemiczne

-  siarka
-  sól kamienna
-  sól potasowa
-  fosforyty





Wydobycie głównych bogactw mineralnych



Surowce energetyczne

-  węgiel kamienny
-  węgiel brunatny
-  ropa naftowa
-  gaz ziemny

Rudy metali

-  miedzi
-  cynku i ołowiu

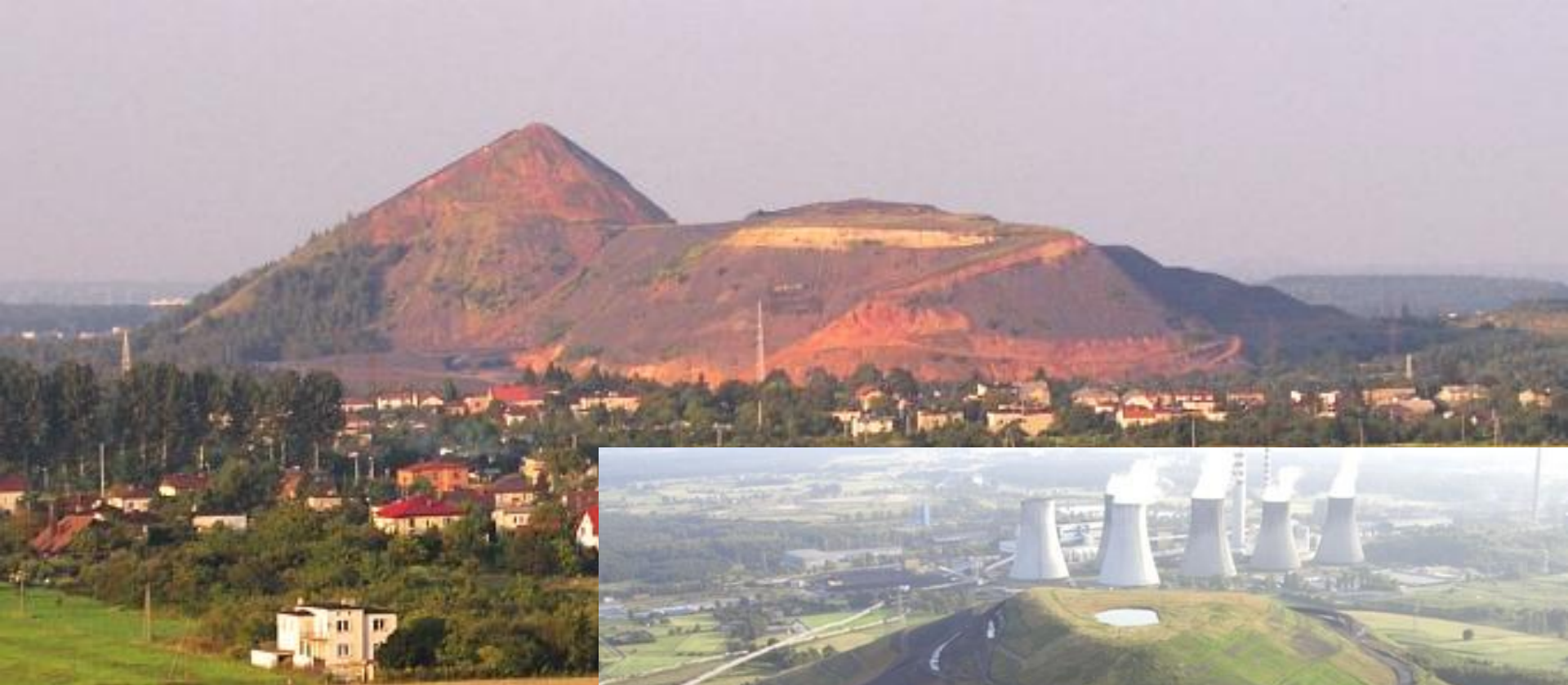
Surowce chemiczne

-  siarka
-  sól kamienna





Zapadlisko w Sosnowcu






Węgiel brunatny



Złóża głównych bogactw mineralnych

Surowce energetyczne

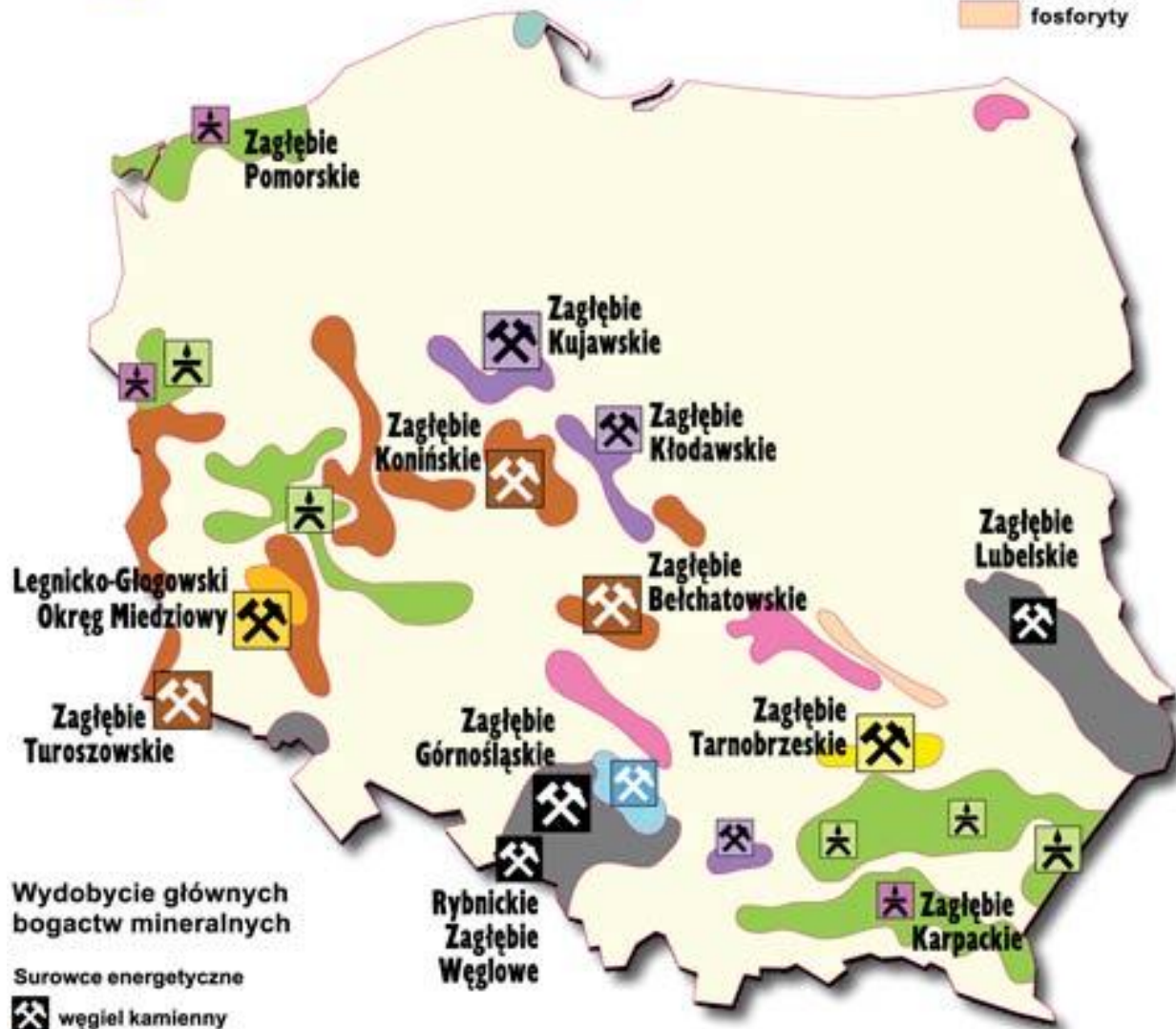
-  węgiel kamienny
-  węgiel brunatny
-  ropa naftowa i gaz ziemny

Rudy metali

-  żelaza
-  miedzi
-  cynku i ołowiu

Surowce chemiczne

-  siarka
-  sól kamienna
-  sól potasowa
-  fosforyty





Wydobycie głównych bogactw mineralnych



Surowce energetyczne

-  węgiel kamienny
-  węgiel brunatny
-  ropa naftowa
-  gaz ziemny

Rudy metali

-  miedzi
-  cynku i ołowiu

Surowce chemiczne

-  siarka
-  sól kamienna

Lp.	Kraj	Wydobycie [mln ton]	Udział w krajowej produkcji energii elektrycznej [%]
1.	Niemcy	169,4	23,5
2.	Indonezja	162,6	b.d.
3.	Rosja	76,0	7,0
4.	Turcja	69,0	33,0
5.	Australia	67,0	27,0
6.	USA	64,8	2,0
7.	Grecja	56,6	59,6
8.	POLSKA	56,5	34,0
9.	Czechy	43,9	51,3
10.	Serbia	37,2	68,9
11.	Kanada	34,2	10,0
12.	Indie	33,1	5,0
13.	Rumunia	32,8	36,7
14.	Bułgaria	29,2	36,0
15.	Tajlandia	18,5	4,0
16.	Węgry	9,5	24,7
17.	Reszta świata	93,8	b.d.
Ogółem świat		1.042,9	

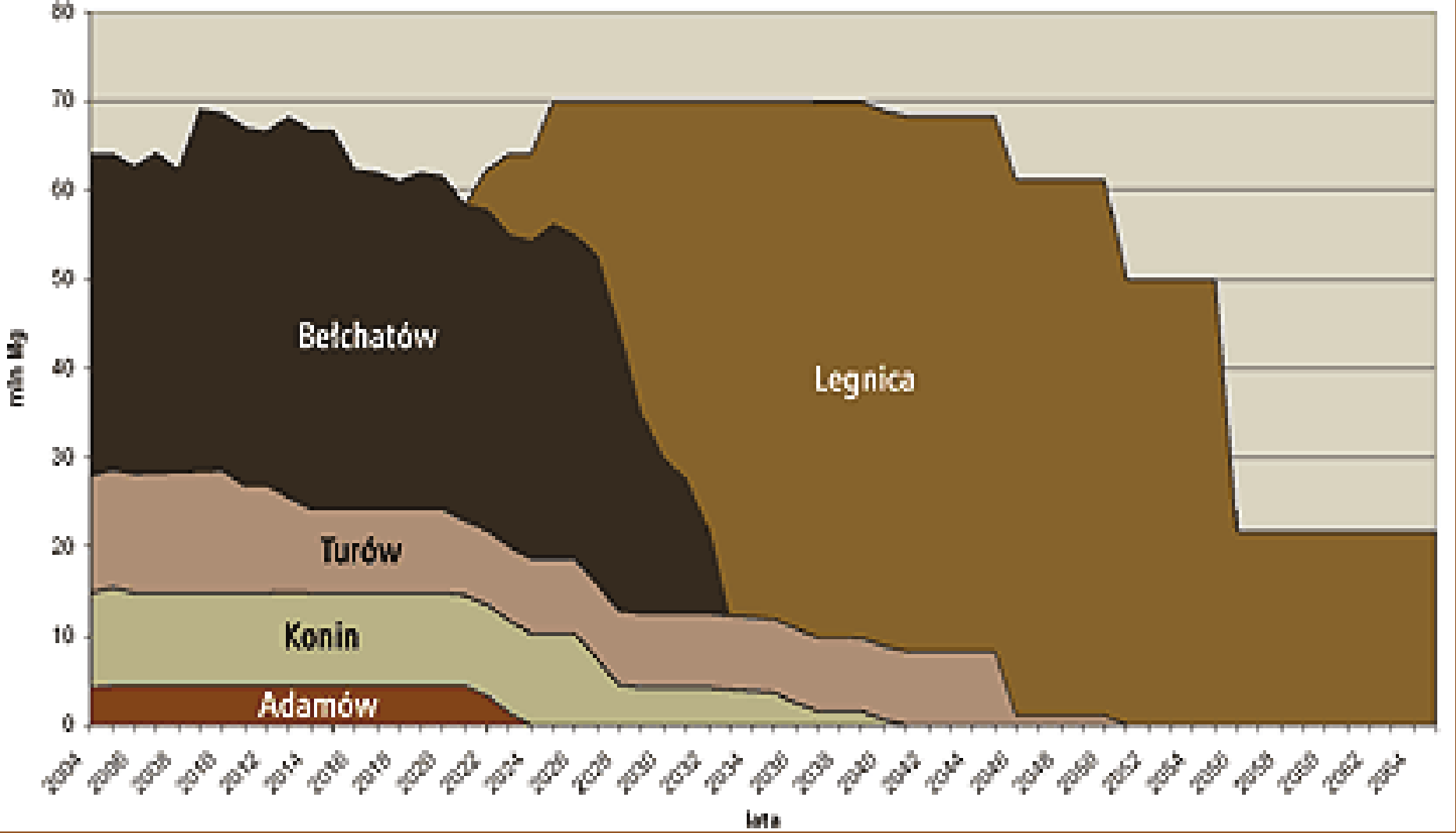


KWB Bełchatów



LEGENDA

- Złoże węgla brunatnego (zasoby geologiczne udokumentowane i perspektywiczne)
- Złoże eksploatowane









Góra Kamieńsk
– dawna hałda kopalni Bełchatów

Ropa naftowa i gaz ziemny



Złóża głównych bogactw mineralnych

Surowce energetyczne

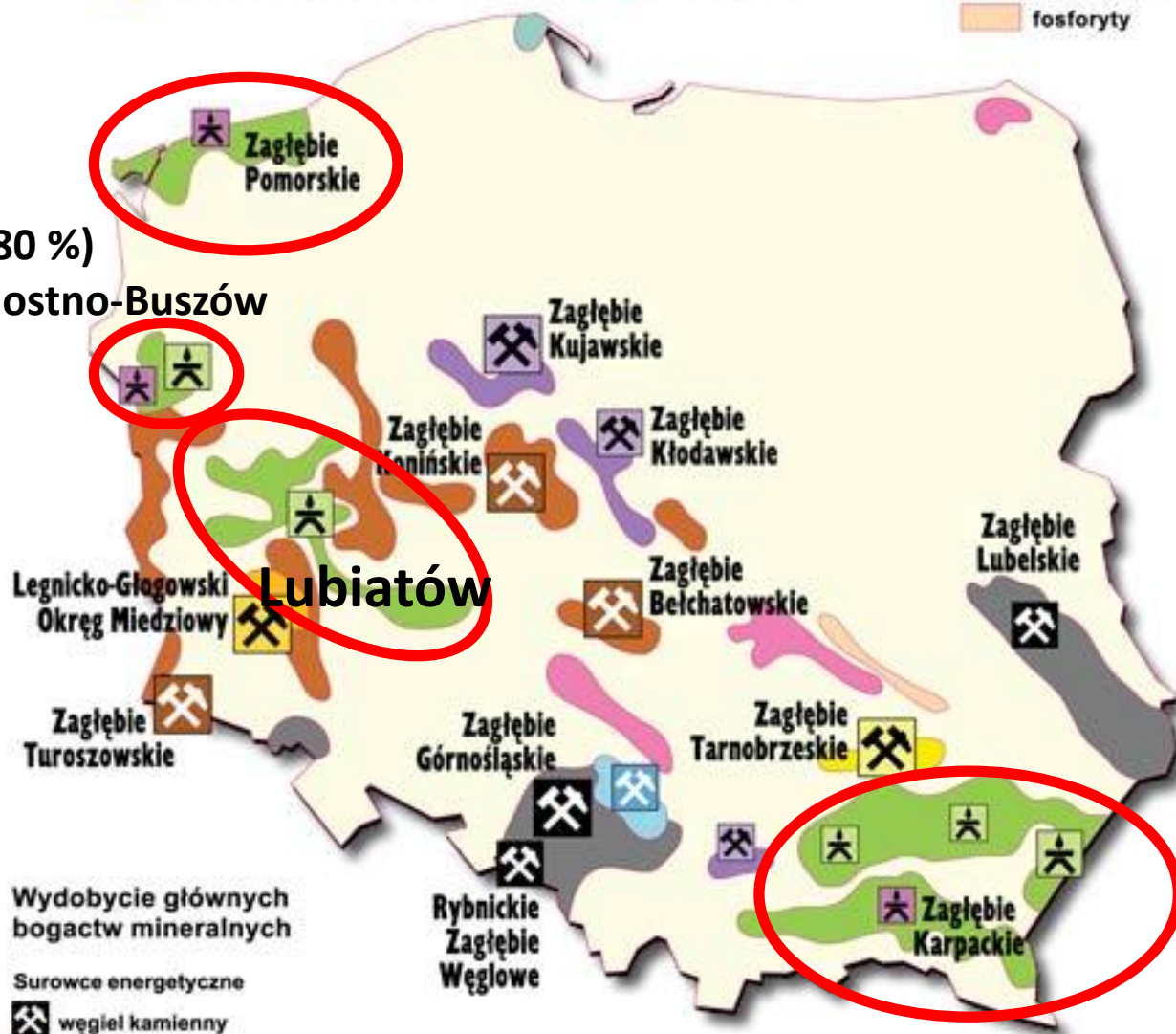
- węgiel kamienny
- węgiel brunatny
- ropa naftowa i gaz ziemny

Rudy metali

- żelaza
- miedzi
- cynku i ołowiu

Surowce chemiczne

- siarka
- sól kamienna
- sól potasowa
- fosforyty



Złoże BMB (80 %)
Barnówko-Mostno-Buszów

Lubiatów

Wydobycie głównych bogactw mineralnych

Surowce energetyczne

- węgiel kamienny
- węgiel brunatny
- ropa naftowa
- gaz ziemny

Rudy metali

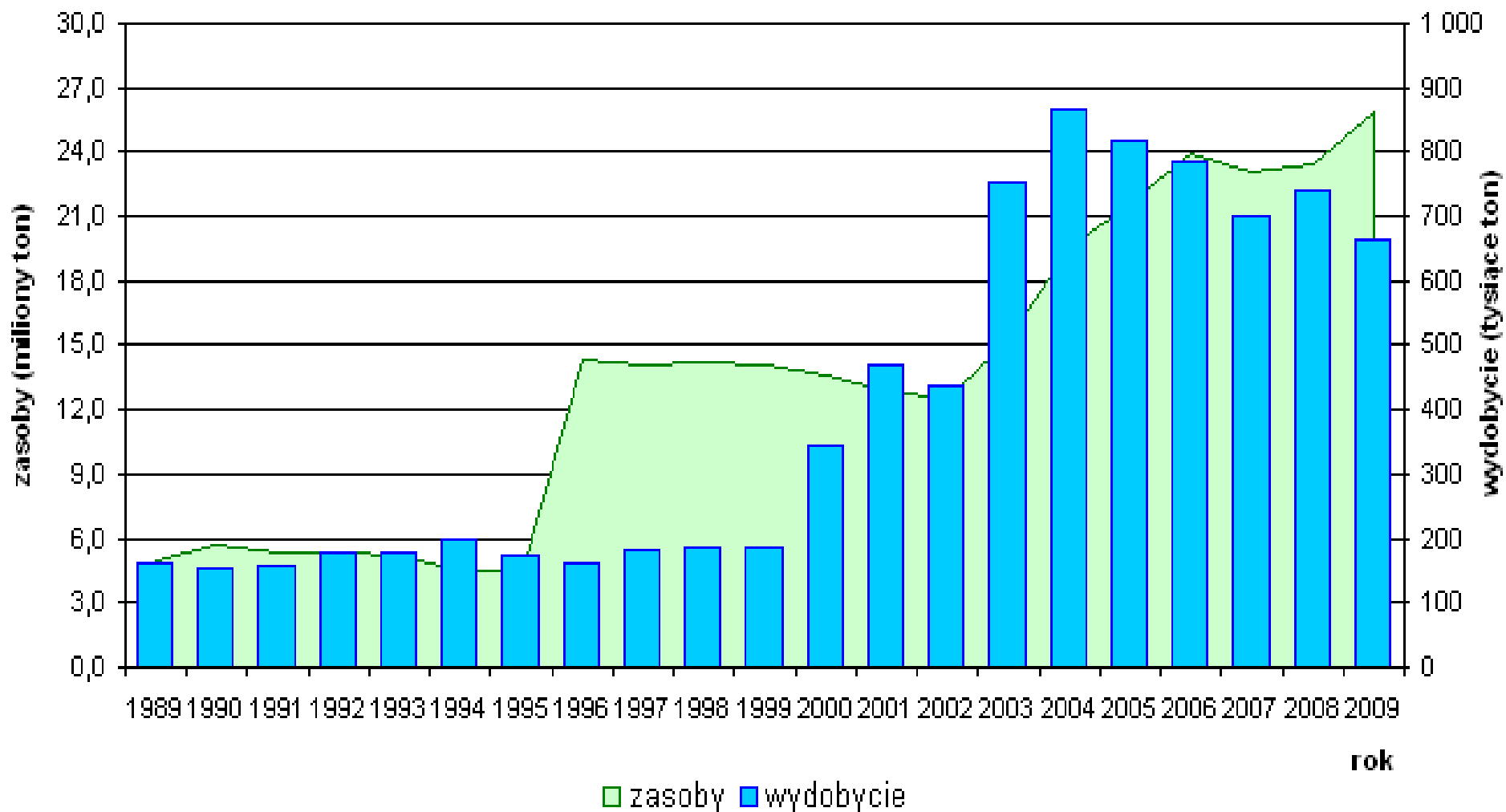
- miedzi
- cynku i ołowiu

Surowce chemiczne

- siarka
- sól kamienna

Krajowe wydobycie pokrywa 4-5 % zapotrzebowania

Zasoby i wydobycie ropy naftowej w Polsce w latach 1989-2009



9 grudnia 1980 – 10 stycznia 1981

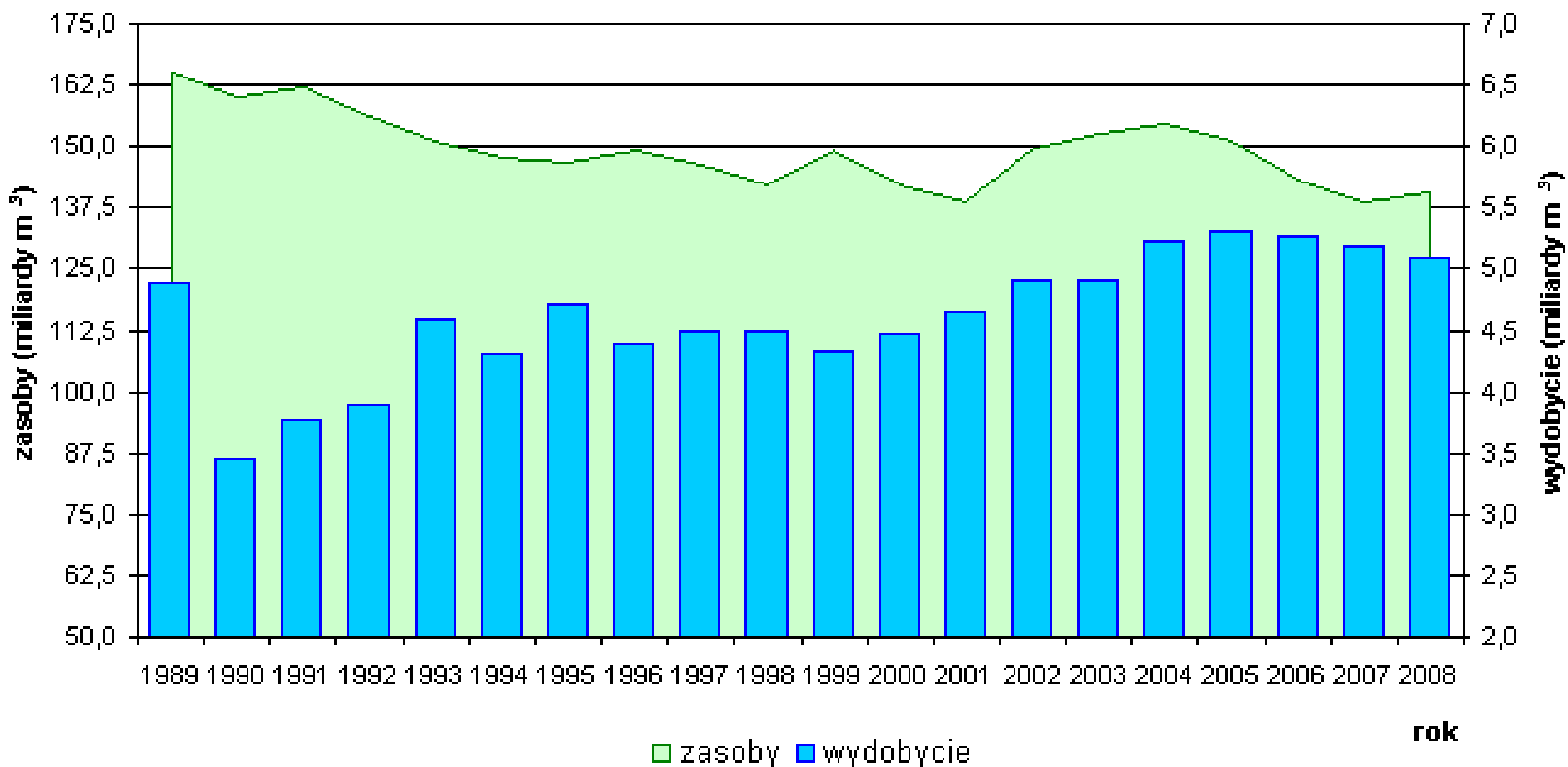
Karlino





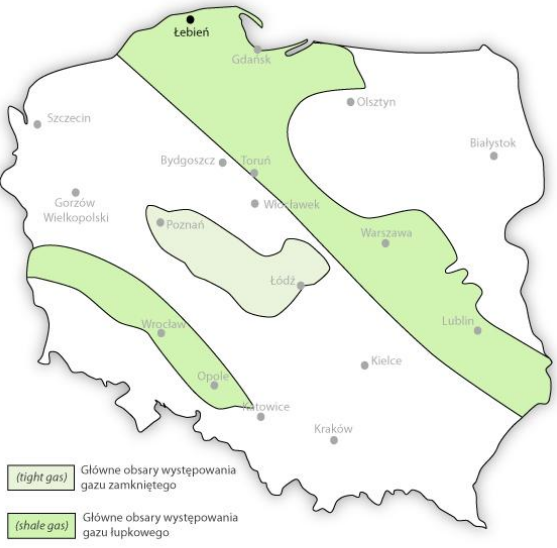
Krajowe wydobycie pokrywa 40 % zapotrzebowania

Zasoby i wydobycie gazu ziemnego w Polsce w latach 1989-2008



Gaz łupkowy

Według wstępnych, niepotwierdzonych szacunków Polska powinna posiadać największe zasoby gazu łupkowego w Europie. W przypadku potwierdzenia informacji dotyczących zasobów wystarczyłyby one naszemu państwu na pokrycie krajowego zapotrzebowania na blisko 300 lat.



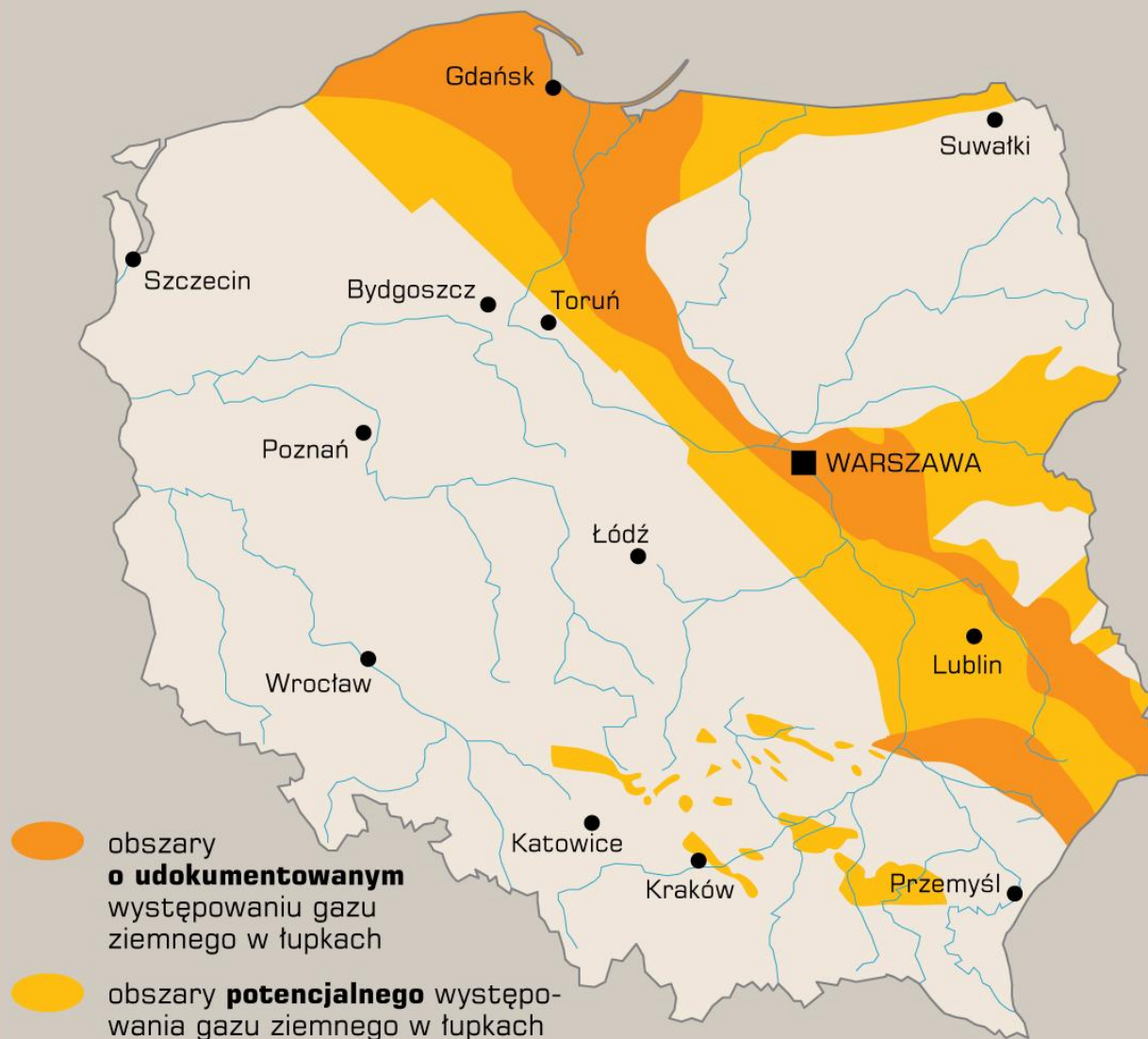
Niekonwencjonalne złoża gazu ziemnego w Polsce

Opracowanie:
Ekologia.pl na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego

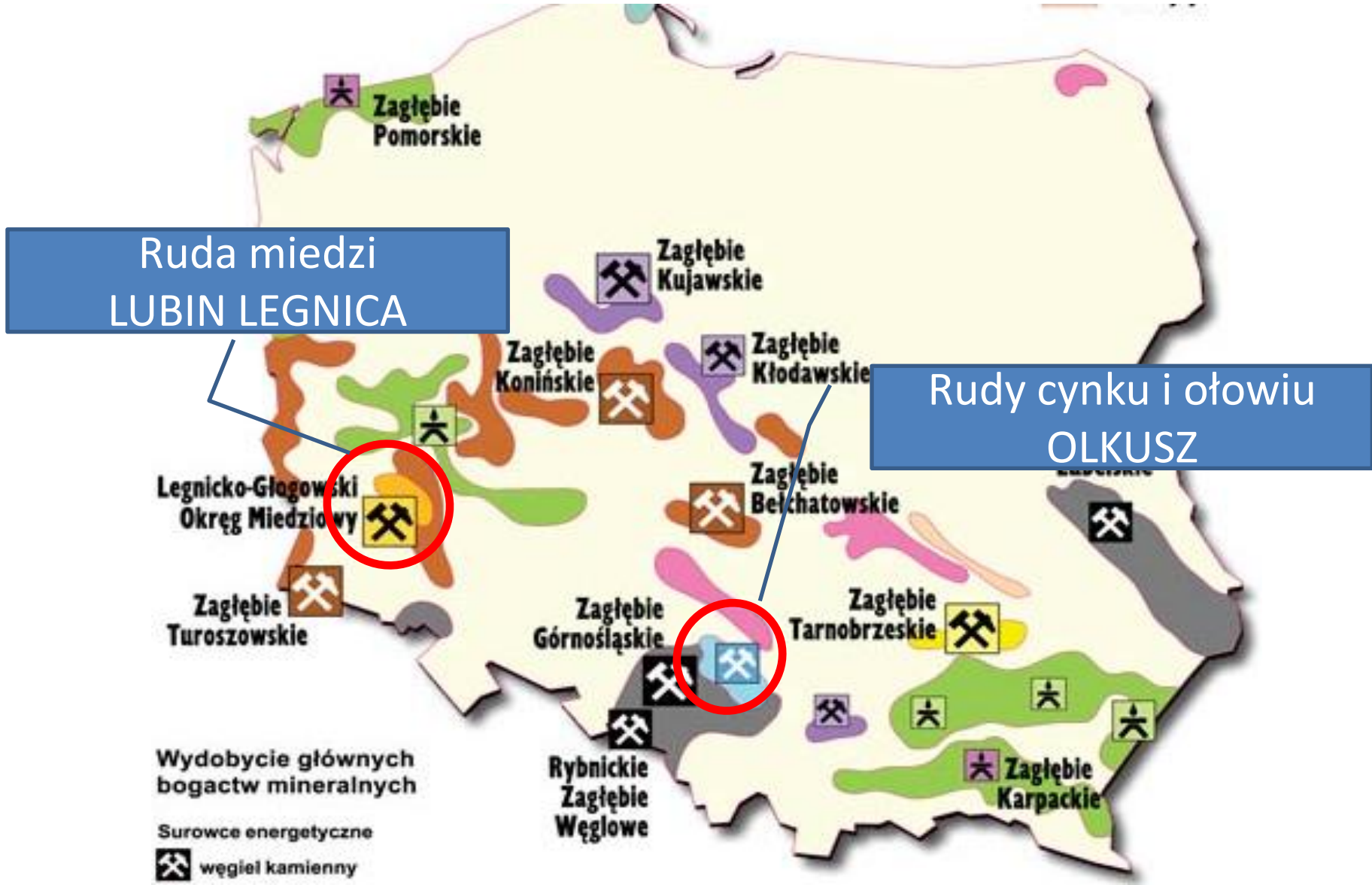


Złóża gazu łupkowego

Występowanie w Polsce skał zawierających gaz ziemny w łupkach.



Rudy metali



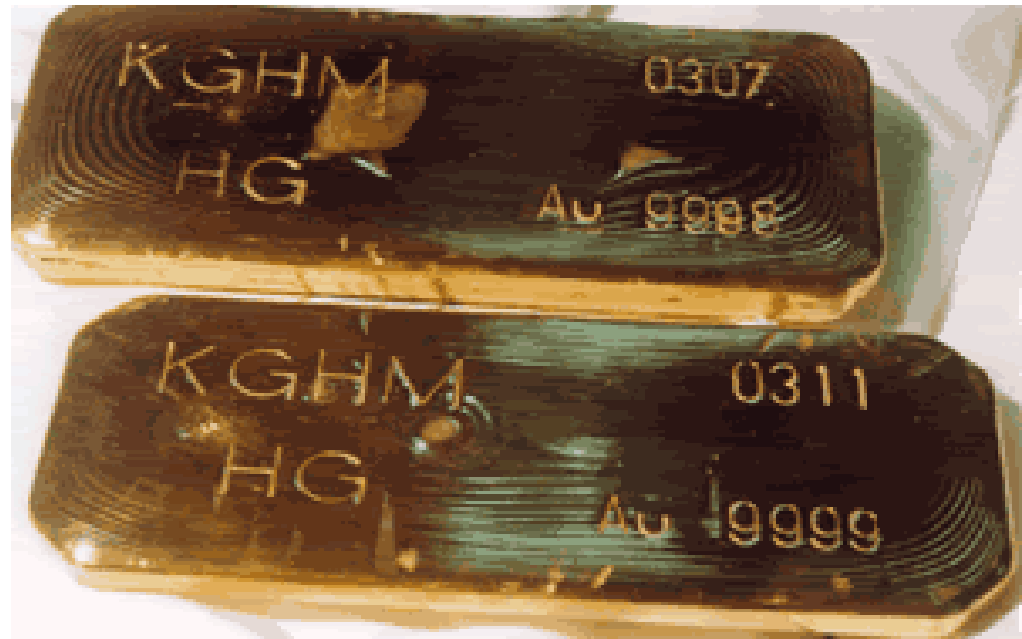


Ruda miedzi





Srebro i złoto – produkty KGHM



Sól kamienna



Kłodawa – największa kopalnia soli w Polsce





Kaplica św. Kingi – Wieliczka (na liście światowego dziedzictwa kulturowego)

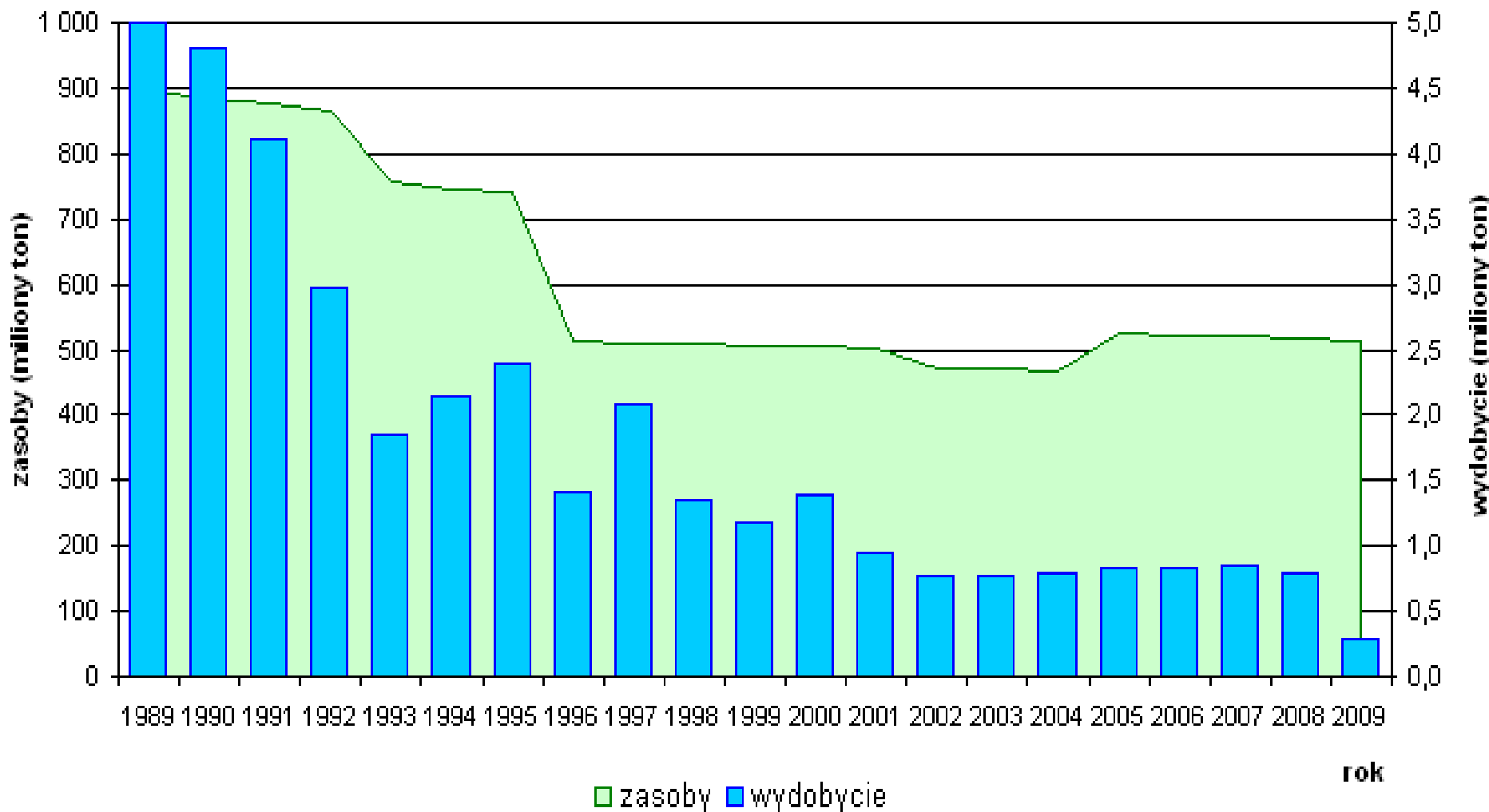


Kaplica św. Kingi – Wieliczka (na liście światowego dziedzictwa kulturowego)

Siarka

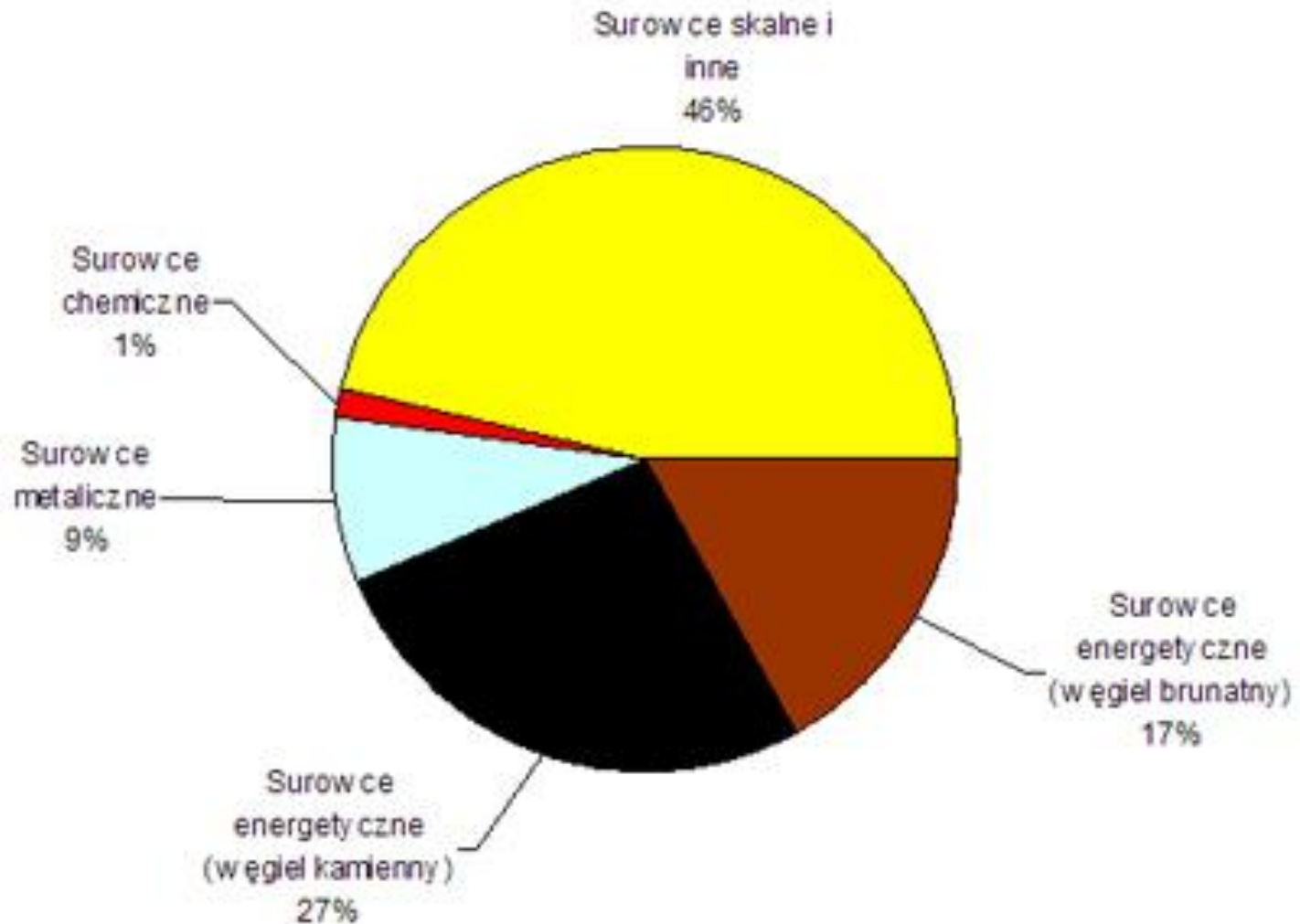


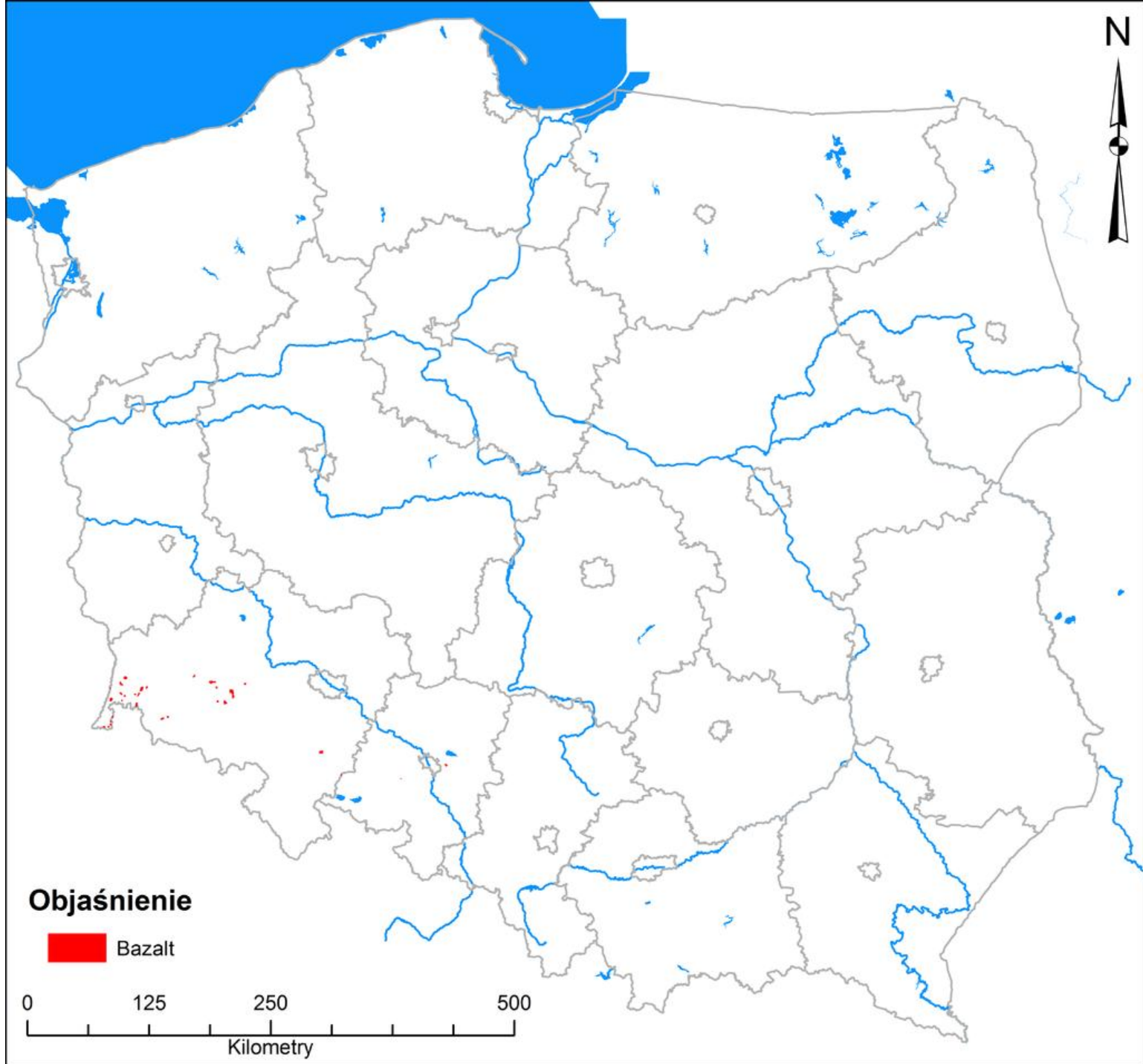
Zasoby i wydobycie siarki w Polsce w latach 1989-2009



Siarkę uzyskuje się głównie z odsiarczania ropy naftowej, tańszej w produkcji.

Surowce skalne









Eckhard Huth - dolny.slask.org.pl

Sulików - kopalnia bazaltu



Gronów - kopalnia bazaltu

Bazalt jest stosowany jako materiał budowlany lub drogowy – kruszywo łamane.

