ISSN 1425-2910

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA

BILANS ZASOBÓW KOPALIN I WÓD PODZIEMNYCH W POLSCE

wg stanu na 31 XII 1999 r.

PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY

WARSZAWA 2000

BILANS ZASOBÓW KOPALIN • 1999

www.pgi.gov.pl

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA

BILANS ZASOBÓW KOPALIN I WÓD PODZIEMNYCH W POLSCE

wg stanu na 31 XII 1999 r.

MINISTER ŚRODOWISKA

wz. PODSEKRETARZ STANU
GŁÓWNY GEOLOG KRAJU

Dr inż. Tadeusz BACHLEDA-CURUŚ

PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY

WARSZAWA 2000

www.pgi.gov.pl

Wykonano w Państwowym Instytucie Geologicznym
na zlecenie Departamentu Geologii
Ministerstwa Środowiska

Praca zbiorowa pod redakcją

Stanisława PRZENIOSŁO

Opracowali:

J. DYLĄG, A. DZIEDZIC, M. GIENTKA, E. KRYSTKIEWICZ,
J. MURAS, A. PIOTROWSKA, S. PRZENIOSŁO,
L. SKRZYPCZYK, W. SZCZYGIELSKI, I. WĄSIK

Prace obliczeniowe wykonano w Zakładzie Geologii Gospodarczej PIG
w oparciu o system GOSPODARKI I OCHRONY BOGACTW MINERALNYCH POLSKI
"M I D A S"

ISSN 1425-2910

© PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY - WARSZAWA 2000

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. 8495351 fax 8495342 telex 825541
E-mail: stan@pgi.waw.pl

Wydanie I. Nakład 700 + 25 egz. Ark. wyd. 36,4 Format B5
Oprac. zak.: 2.08.2000 Zatw. do druku:12.09.2000 Druk zak.:w październiku 2000

Druk: P.P.H. REMIGRAF Sp. z o.o. Zam.:94p/2000

www.pgi.gov.pl

SPIS TREŚCI

strona

Przedmowa 5

1. Wstęp 7
2. Zestawienie geologicznych zasobów bilansowych i wydobycia ważniejszych kopalin w Polsce w 1998 roku 12

SUROWCE ENERGETYCZNE *(S. Przeniosło)* 14

3. Antracyt 14
4. Gaz ziemny 15
5. Hel 27
6. Metan pokładów węgla (MPW) 29
7. Ropa naftowa 32
8. Węgle brunatne *(J. Dyląg)* **41**
9. Węgle kamienne 46

SUROWCE METALICZNE *(S. Przeniosło)* 62

10. Rudy cynku i ołowiu 62
11. Rudy miedzi i srebra 68
12. Rudy niklu 73
13. Rudy złota, arsenu i cyny 75
14. Rudy żelaza, tytanu i wanadu 77
15. Surowce metaliczne pozostałe - pierwiastki współwystępujące w rudach i innych kopalinach 80

SUROWCE CHEMICZNE *(M. Gientka)* 89

16. Baryt i fluoryt 89
17. Fosforyty 92
18. Siarka 95
19. Skała diatomitowa 99
20. Sole potasowo-magnezowe 101
21. Sól kamienna 104
22. Surowce ilaste do produkcji farb mineralnych 109
23. Ziemia krzemionkowa 110

SUROWCE INNE (SKALNE) 112

24. Bentonity i iły bentonitowe *(M. Gientka)* 112
25. Bursztyny *(M. Gientka)* 115
26. Dolomity *(J. Dyląg)* 117
27. Gipsy i anhydryty *(M. Gientka)* 120
28. Gliny ceramiczne *(I. Wąsik)* 124
29. Gliny ogniotrwałe *(J. Dyląg))* 129
30. Kalcyty *(E. Kryskiewicz)* 132
31. Kamienie drogowe i budowlane *(E. Krystkiewicz)* 133
32. Kreda *(M. Gientka)* 151
33. Kruszywa naturalne *(A. Piotrowska)* 158
34. Krzemienie *(I. Wąsik)* 251
35. Kwarcyty ogniotrwałe *(I. Wąsik)* 252
36. Kwarc żyłowy *(I. Wąsik))* 254
37. Łupki fylitowe, kwarcytowe i łyszczykowe *(J. Dyląg)* 256
38. Łupki ogniotrwałe *(J. Dyląg)* 258
39. Magnezyt *(S. Przeniosło)* 260
40. Piaski formierskie *(I. Wąsik)* 262
41. Piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych i cegły wapienno-piaskowej *(A. Piotrowska)* 267
42. Piaski podsadzkowe *(I. Wąsik)* 275
43. Piaski szklarskie *(J. Dyląg)* 279
44. Surowce ilaste ceramiki budowlanej *(W. Szczygielski)* 282
45. Surowce ilaste do produkcji cementu *(M. Gientka)* 313
46. Surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego *(M. Gientka)* 315
47. Surowce kaolinowe *(S. Przeniosło)* 318
48. Surowce skaleniowe *(S. Przeniosło)* 321
49. Torfy *(M. Gientka)* 323
50. Wapienie i margle dla przemysłu cementowego i wapienniczego *(M. Gientka)* 329
51. Żwirki i piaski filtracyjne *(J. Dyląg)* 338
52. Surowce skalne towarzyszące i odpadowe *(I. Wąsik)* 339

WODY PODZIEMNE *(L. Skrzypczyk)* 346
53. Wody dla celów pitnych i przemysłowych 346
54. Wody lecznicze 361

55. Eksport i import surowców mineralnych *(A. Dziedzic, J. Muras,)* 368

56. Zasady opracowania map rozmieszczenia złóż kopalin w Polsce *(D. Siekiera, R. Bońda)* 388

PRZEDMOWA

W treści obecnego „Bilansu Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.1999 r." zawarte są podstawowe informacje geologiczne i gospodarcze dotyczące ponad 7 000 udokumentowanych w Polsce złóż kopalin. Bilans Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych jest jedyną źródłową publikacją w kraju, ujmującą w sposób wyczerpujący problem rozpoznania zasobów złóż i ich wykorzystania. Sporządzenie bilansu stanowi jeden z obowiązków Ministra Środowiska określony w art. 102 ustawy Prawo geologiczne i górnicze z dnia 4 lutego 1994 r..

Dane przedstawione w tej publikacji dotyczą aktualnego stanu rozpoznania i zagospodarowania występujących na obszarze Polski złóż kopalin, informują o ruchu zasobów - powstałych ubytkach i uzyskanych przyrostach oraz osiągniętej wielkości wydobycia. Dla wód podziemnych, nie będących kopalinami, wykorzystywanych do celów pitnych i przemysłowych zestawiono dane dotyczące zatwierdzonych zasobów dyspozycyjnych i eksploatacyjnych. Dodatkowo zamieszczone zostały również informacje o wielkościach importu i eksportu ważniejszych surowców mineralnych, stanowiących o możliwościach i kierunkach rozwoju gałęzi przemysłu, opartych na wydobyciu i przerobie kopalin. Zawarte w "Bilansie..." dane statystyczne, stanowią niezbędny materiał promocyjny i informacyjny dla wszystkich inwestorów krajowych i zagranicznych, działających w dziedzinie górnictwa i wielu gałęziach przetwórstwa kopalin.

Dyrektor Departamentu Geologii

dr Henryk Jacek Jezierski

www.pgi.gov.pl

1. WSTĘP

Niniejsza edycja "Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.XII.1999 r.", prezentowana jest w formie podobnej jak w poprzednim roku. Dane dotyczące decyzji zatwierdzających zasoby kopalin podstawowych otrzymano z KZK przy Ministrze Środowiska, a dla kopalin pospolitych pochodzą od wojewódzkiej administracji geologicznej z 16 urzędów wojewódzkich. Zestawienia złóż kopalin pospolitych jak również większości kopalin podstawowych przedstawione zostały w podziale administracyjnym kraju, a tylko dla węgla kamiennego oraz ropy naftowej i gazu ziemnego wg tradycyjnych regionów jak GZW, Niż itd. Ze względu na wielkość tych regionów dla złóż węglowodorów podano lokalizację powiatu.

„Bilans ..." ma zachowany zakres informacji tekstowej oraz dotychczas stosowany podział na główne grupy surowcowe i klasyfikację kopalin opartą na jej zastosowaniu. Każda z kopalin omawiana jest w osobnych rozdziałach, niezależnie od tego czy występuje w złożu samodzielnie oraz czy jest kopaliną główną czy towarzyszącą. Stąd złoża wielokopalinowe pojawiają się w różnych rozdziałach, tyle razy, ile jest kopalin w danym złożu.

Podobnie jak w latach poprzednich utrzymano rozszerzony zakres informacji dotyczącej jakości kopalin w złożach, np.: dla węgli brunatnych zestawiono parametry ważniejszych nie zagospodarowanych złóż, m.in. dotyczące wartości opałowej węgli, popielności, zawartości siarki itp. Podano również informacje o ilości odpadów pogórniczych i przeróbczych, a także ilości wód kopalnianych z wydzieleniem wód pitnych i przemysłowych, wód zasolonych i solanek. Jako górną granicę wód zasolonych przyjęto mineralizację 35 g/l - powyżej tej wartości wody należą do solanek. Oprócz ilości wód kopalnianych podano także stopień ich wykorzystania. Dane o odpadach i wodach kopalnianych podano w rozdziałach dotyczących oddzielnie każdej kopaliny.

Rozdział prezentujący kopalinę zawiera komplet informacji o stanie zasobów, ich zagospodarowaniu oraz o stopniu rozpoznania, wydobyciu, wielkości i kierunkach importu i eksportu. Podano również informację o podziale na kopaliny podstawowe i pospolite zgodnie z przepisami ustawy „Prawo geologiczne i górnicze". Kopaliny zaliczone do podstawowych z mocy ustawy, zaznaczono pogrubieniem w spisie treści. Złoża kopalin zaliczone do podstawowych na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 1994 r., zostały zaznaczone pogrubieniem w wykazie złóż danej kopaliny, który kończy zawartość każdego rozdziału. Wśród kamieni budowlanych i drogowych należących zazwyczaj do kopalin pospolitych występują oba przypadki, niektóre złoża zostały wymienione w rozporządzeniu jako podstawowe, a inne są podstawowymi gdyż kopalina należy ustawowo do podstawowych jak np. marmury, dolomity itp. W wykazie złóż kamieni budowlanych i drogowych w obu przypadkach zostały one zaznaczone pogrubieniem.

Dla wszystkich złóż kopalin podstawowych oraz znacznej ilości złóż kopalin pospolitych opracowano mapy rozmieszczenia złóż. Kryterium umieszczenia złoża na mapach była wielkość zasobów. Pominięto lokalizację złóż bardzo małych mających jedynie znaczenie lokalne. Mapy rozmieszczenia złóż znajdują się w Centralnym Archiwum

Geologicznym na prawach rękopisów. Komputerowe opracowanie map, sprawia, że dla zainteresowanych mogą być one wydrukowane. W końcowym rozdziale niniejszej publikacji podano szczegóły dotyczące skali map i zasad ich opracowania.

Niniejsza edycja „Bilansu ..." zawiera wykaz złóż wód leczniczych termalnych i mineralnych wraz z podaniem zasobów dyspozycyjnych. Wiele złóż należy do grupy wód leczniczych termalnych. Klasyfikowano je jako wody lecznicze, a do termalnych zaliczono tylko te złoża, które są wykorzystywane w celach grzewczych, przyjmując nadrzędność klasyfikacji kopalin dla potrzeb bilansu, czyli wg zastosowania.

Zestawienia wielkości i kierunków importu i eksportu przedstawiono tylko dla najważniejszych surowców obrotu międzynarodowego. Kryterium zamieszczenia krajów importu i eksportu danego surowca była wartość obrotów w 1999 roku wynosząca co najmniej 10 000 tys. PLN. Na tych zestawieniach przedstawiono jedynie kraje, dla których wartość importu lub eksportu była większa niż 500 tys. PLN. Dopuszczano nieliczne odstępstwa od tej reguły, polegające na umieszczeniu krajów o niższych wartościach eksportu lub importu.

Jako geologiczne zasoby bilansowe w grupie surowców skalnych, eksploatowanych głównie odkrywkowo figurują zasoby występujące jedynie poza filarami ochronnymi; w pozostałych grupach surowcowych, oprócz siarki i soli kamiennej podano wszystkie zasoby, łącznie z występującymi w filarach ochronnych.

Obliczenia i zestawienia wykonano na podstawie decyzji o zatwierdzeniu zasobów do 31.XII.1999 r., w oparciu o prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny informatyczny system gospodarki i ochrony bogactw mineralnych Polski "MIDAS". System ten zawiera informacje o 8 263 złożach i 8 675 występowaniach kopalin, co wskazuje na występowanie w kilkuset złożach dwu lub wiecej kopalin. Bilans przedstawia informacje o 7 045 złożach. Dane dostarczone przez użytkowników złóż, dotyczące wielkości zasobów kopalin stałych, przedstawione są w bazach tego systemu z dokładnością 0,01 tys. tony lub 0,01 tys. m^3. Wszystkie obliczenia wykonywane są z dokładnością bazową, a następnie zaokrąglane zgodnie z ogólnie przyjętymi regułami.

Łączne, geologiczne zasoby bilansowe kopalin stałych Polski, według stanu na 31 grudnia 1999 r. wynoszą 198,3 mld ton, a zasoby wydobywalne ropy naftowej 14,0 mln ton i gazu ziemnego 238,4 mld m^3 (wraz z metanem pokładów węgla). Zasoby ropy naftowej dotyczą jedynie części lądowej Polski - nie obejmują polskiej strefy ekonomicznej Bałtyku.

W ogólnym bilansie zasobów kopalin stałych, największy udział mają surowce chemiczne - 81,6 mld ton (41,1 %) i surowce energetyczne - 60,9 mld ton (30,7 % zasobów łącznych). Surowce skalne mają zasoby rzędu 53,0 mld ton, co stanowi 26,8 %, a najmniejsze zasoby - surowce metaliczne - 2,7 mld ton, a więc 1,38% łącznych zasobów bilansowych.

Zatwierdzone zasoby dyspozycyjne wód podziemnych do celów pitnych i przemysłowych zwiększyły się w 1999 r. o 108 658 m^3/h i wynoszą 325 776,7 m^3/h. Dane o zasobach eksploatacyjnych tych wód są w prezentowanym bilansie niekompletne gdyż część urzędów wojewódzkich ich nie udostępniła, w związku z czym dane sumaryczne nie są reprezentatywne dla obszaru kraju.

W udokumentowanych złożach wód leczniczych (w tym termalnych) zasoby bilansowe statyczne wynoszą 32 213,6 tys. m^3 (w tym dyspozycyjne 166 m^3/h), a zasoby eksploatacyjne 2 686,4 m^3/h. Pobór tych wód w 1999 r. wyniósł 3 116 893 m^3.

W grupie **surowców energetycznych**, w 1999 roku nastąpił ubytek zasobów wszystkich kopalin za wyjątkiem zasobów gazu ziemnego.

W przypadku węgla kamiennego nastąpił ubytek zasobów o 4,06 mld t. Ubytek ten spowodowany jest głównie przeklasyfikowaniem zasobów bilansowych w związku z wprowadzeniem nowych kryteriów bilansowości - stanowi to ponad 60 % wielkości ubytków tych zasobów (skreślenie z krajowego bilansu zasobów występujących w strefie głębokości 1000 - 1500 m i w pokładach cienkich poniżej 1 m grubości). Drugą ważną przyczyną (około 30 % ubytków) jest restrukturyzacja górnictwa pociągająca za sobą skreślenia zasobów lub ich przekwalifikowanie do pozabilansowych w złożach likwidowanych kopalń węgla kamiennego.

Wśród **surowców metalicznych** zanotowane ubytki zasobów wynikają z wielkości wydobycia i strat eksploatacyjnych.

W złożach kopalin zaliczanych do **surowców chemicznych** zanotowano ubytek zasobów o około 19,7 mln t, na który składa się ubytek 16,5 mln t soli kamiennej i 3,2 mln t zasobów siarki. Ubytki te związane są z wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi. Szczególnie wysokie straty dotyczą złóż soli kamiennej gdzie przy wydobyciu 3,2 mln t straty wynoszą 13,3 mln t. Wydobycie kopalin chemicznych wyniosło 4,5 mln t.

W grupie złóż **surowców innych (skalnych)** nastąpił ubytek zasobów o 1161 mln t. Złożyły się na to głównie ubytki zasobów piasków podsadzkowych o 568 mln t oraz ubytki z tytułu eksploatacji i strat wszystkich kopalin tej grupy. Zostały one częściowo zrekompensowane przez przyrosty zasobów wapieni i margli (o 359 mln t) oraz kruszywa naturalne (o 125 mln t). W przypadku niektórych kopalin tej grupy wydobycie zostało częściowo zrekompensowane przyrostami zasobów (np. przypadek surowców ilastych ceramiki budowlanej).

Stan geologicznych zasobów bilansowych **w złożach zagospodarowanych** na koniec 1999 roku wynosił 45,6 mld ton, co stanowi 23,0 % całkowitej ilości zasobów. Najwięcej zagospodarowanych zasobów mają surowce energetyczne - 20,3 mld t, a więc 33,3 % bilansowych zasobów tej grupy kopalin. W grupie surowców metalicznych ilość zasobów zagospodarowanych wynosi 1,7 mld t, co stanowi 61,2 % zasobów tych kopalin. W przypadku kopalin innych (skalnych) stopień zagospodarowania zasobów wynosi odpowiednio 29,2 %, natomiast w grupie surowców chemicznych - tylko 10,7 %.

Wydobycie surowców mineralnych w 1999 roku wyniosło ogółem 385,4 mln ton surowców stałych oraz 4 590 mln m^3 gazu ziemnego, w tym 268 mln m^3 metanu pokładów węgla i 186 tys. ton ropy naftowej. Wśród surowców stałych wydobycie w poszczególnych grupach surowcowych przedstawiało się następująco: surowce skalne 178,3 mln ton, energetyczne - 170,9 mln ton, metaliczne - 31,9 mln ton i chemiczne - 4,3 mln ton.

Wydobycie surowców mineralnych w omawianym roku było większe niż w roku poprzednim o 7,9 mln ton (2,2 %). Wydobycie surowców skalnych wynoszące 178,3 mln t

wzrosło w stosunku do roku poprzedniego o 13,1 mln t i stanowi 44,3 % wydobycia krajowego. Należy odnotować iż po raz pierwszy wydobycie surowców skalnych jest większe od wydobycia surowców energetycznych, które zajmuje drugą pozycję. Wydobycie surowców energetycznych było mniejsze od ubiegłorocznego o 5,8 mln t.

Opracowanie dotyczące **importu i eksportu** surowców mineralnych oparte zostało na danych Centrum Informatyki Handlu Zagranicznego.

Saldo wartości eksportu i importu surowców mineralnych było w 1999 roku ujemne i wyniosło 7,15 mld PLN. Przyczyną tego stanu jest przede wszystkim ujemne saldo w grupie surowców energetycznych wynoszące 7,9 mld PLN. Ujemne saldo (0,3 mld PLN) dotyczy również obrotów surowcami skalnymi. Surowce chemiczne, a głównie metaliczne równoważą częściowo poprzednie grupy i mają saldo dodatnie.

Do najważniejszych surowców eksportowanych w 1999 roku, z uwagi na wartość eksportu, należały: węgiel kamienny i produkty węglopochodne (35,3 % ogólnej wartości eksportu), surowce i produkty metalurgii miedzi (13,8 %), srebro (6,8 %), nawozy azotowe i wieloskładnikowe (6,2 %).

Największe koszty importu związane były z następującymi surowcami: ropa naftowa (40,4 %), produkty naftowe (17,2 %), gaz ziemny (10,8 %), surowce żelaza (6,1 %) i surowce glinowe (5,0 %).

Eksport polskich surowców ukierunkowany był na Niemcy (ponad 30 % ogólnej wartości eksportu), Wielką Brytanię (7,1 %) i Czechy (7,0 %). Import pochodził głównie z Rosji (51,3 % wartości ogólnego importu) oraz z Niemiec (9,3 %).

Przemysł wydobywczy powoduje powstawanie odpadów pogórniczych i przeróbczych. W 1999 roku, wg danych nadesłanych przez użytkowników złóż powstało 68,5 mln ton odpadów pogórniczych, z czego zagospodarowano 30 mln ton, a 38,5 mln ton składowano na składowiskach. Najwięcej odpadów powstaje na kopalniach węgla kamiennego - 27,4 mln ton, z czego 25,7 mln ton (a więc 93 %) jest spożytkowane do prac rekultywacyjnych, inżynierskich, drogowych itp.

Odpady przeróbcze, których ilość w 1999 roku wyniosła 29,6 mln ton, prawie w całości są składowane w stawach osadnikowych.

W 1999 roku sczerpano ogółem 882,7 mln m^3 wód kopalnianych, w tym: wód pitnych i przemysłowych - 744,6 mln m^3, wód zasolonych - 122,1 mln m^3 i solanek - 16 mln m^3. W grupie wód pitnych i przemysłowych wykorzystano 91,8 mln m^3, co stanowi 12,3 % ich ilości. Najbardziej wykorzystane są w tej grupie wody z kopalń rud cynku i ołowiu.

Wody zasolone są wykorzystywane w ilości 38,5 mln m^3 (31,5 % tych wód). Najwięcej wód zasolonych sczerpują kopalnie węgla kamiennego (70 %) i rud miedzi (20 %). W grupie solanek największy udział ma kopalnictwo węgla kamiennego Górnośląskiego Zagłębia Węglowego (93 % ogólnej ilości solanek). Ponadto solanki sczerpywane są przez kopalnie rud miedzi.

doc. dr inż. Stanisław Przeniosło

Warszawa, dnia 2 sierpnia 2000 r.

Definicje i objaśnienia:

Zasoby geologiczne złoża (bilansowe i pozabilansowe) - całkowita ilość kopaliny lub kopalin w granicach złożach

Zasoby bilansowe - zasoby złoża lub jego części, którego cechy naturalne określone przez kryteria bilansowości oraz warunki występowania umożliwiają podejmowanie jego eksploatacji

Zasoby pozabilansowe - zasoby złoża lub jego części, którego cechy naturalne lub warunki występowania powodują, iż jego eksploatacja nie jest możliwa obecnie, ale przewiduje się, że będzie możliwa w przyszłości w wyniku postępu technicznego, zmian gospodarczych itp.

Zasoby przemysłowe - część zasobów bilansowych, która może być przedmiotem ekonomicznie uzasadnionej eksploatacji w warunkach określonych przez projekt zagospodarowania złoża, optymalny z punktu widzenia technicznego i ekonomicznego przy spełnieniu wymagań ochrony środowiska

Zasoby nieprzemysłowe - część zasobów bilansowych, których ekasploatacja nie jest możliwa, w warunkach określonych przez projekt zagospodarowania złoża, z przyczyn technicznych, ekonomicznych lub wymagań ochrony środowiska

Zasoby wydobywalne - część geologicznych zasobów bilansowych dla ropy naftowej i gazu ziemnego, przewidywanych do ewentualnego wydobycia przy zastosowaniu aktualnej techniki wydobywczej

Skróty literowe stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:

B - dla kopalin stałych - kopalnia w budowie, a dla ropy i gazu - przygotowane do wydobycia lub eksploatacja próbna

E - złoże eksploatowane

G - podziemny magazyn gazu (PMG)

M - złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

P - złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C_2)

R - złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. $A+B+C_1$)

Z - złoże zaniechane

T - złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo

2. ZESTAWIENIE GEOLOGICZNYCH ZASOBÓW BILANSOWYCH I WYDOBYCIA WAŻNIEJSZYCH KOPALIN W POLSCE W 1999 r.

w mln ton; gaz ziemny w mld m^3 - (ropa i gaz - zasoby wydobywalne)

Kopalina	Ilość złóż			Zasoby bilansowe			Wydobycie	
	razem	zagospodarowane		stan na: 31.XII.1999	w tym zasoby zagospodarowane	+ przyrost - ubytek		
		ilość	1998=100				ilość	1998=100
SUROWCE ENERGETYCZNE	**585**	**341**	**98**					
w tym stałe:	**207**	**62**	**89**	**60 897,0**	**20 297,0**	**- 4 075,1**	**170,85**	**97**
Gaz ziemny	242	178	106	149,0	118,5	+ 6,8	4,32	96
Metan pokładów węgla	42	18	67	89,4	17,6	- 2,9	0,27	116
Ropa naftowa	95	83	100	14,0	13,6	- 0,2	0,19	100
Węgle brunatne	78	11	100	14 050,7	2 145,0	- 14,1	60,86	97
Węgle kamienne	129	51	86	46 846,3	18 152,0	- 4 061,0	109,99	96
SUROWCE METALICZNE	**34**	**8**	**100**	**2 731,6**	**1 673,0**	**- 49,8**	**31,85**	**103**
Rudy cynku i ołowiu	20	3	100	189,6	49,2	- 4,1	4,92	99
w tym: cynk metaliczny				*7,4*	*2,1*	*- 0,2*	*0,19*	
ołów metaliczny				*3,4*	*0,9*	*- 0,1*	*0,08*	
Rudy miedzi	14	5	100	2 542,0	1 623,8	- 45,6	26,93	103
w tym: miedź metaliczna				*49,8*	*31,0*	*- 1,1*	*0,52*	
Rudy żelaza			tylko	zasoby	pozabilansowe			
SUROWCE CHEMICZNE	**49**	**10**	**77**	**81 568,7**	**8 696,9**	**- 19,7**	**4,34**	**96**
Baryty	5	-	0	5,4	-	-	-	-
Fluoryt	2	-	0	0,5	-	-	-	-
Siarka	17	5	100	504,6	161,2	- 3,2	1,18	87
Sole potasowo-magnezowe	5	1	100	669,1	72,1	-	-	-
Sól kamienna	20	4	80	80 389,1	8 463,6	- 16,5	3,16	101

Kopalina	Ilość złóż			Geologiczne zasoby bilansowe			Wydobycie	
	razem	zagospodarowane		stan na: 31.XII.1999	w tym zasoby zagospodarowane	+ przyrost - ubytek		
		ilość	1998=100				ilość	1998=100
SUROWCE INNE (SKALNE)	**6 602**	**2 247**	**104**	**53 047,4**	**15 473,9**	**- 115,7**	**178.31**	**108**
Bentonity i iły bentonitowe	9	2	200	3,2	0,5	- 0,6	-	-
Dolomity	10	4	100	341,3	172,0	- 3,1	2,77	108
Gipsy i anhydryty	15	4	100	269,8	124,0	- 1,6	1,24	118
Gliny ceramiczne	27	6	75	142,3	11,8	+ 1,9	0,18	82
Gliny ogniotrwałe	18	5	100	57,2	7,7	- 0,4	0,15	77
Kamienie budowlane i drogowe	507	203	114	8 014,3	3 871,5	- 24,8	23,86	105
Kreda	177	60	100	194,2	48,5	+ 0,2	2,18	88
Kruszywo naturalne	3 915	1 360	107	14 464,0	3 005,2	+ 125,3	86,98	120
Kwarcyty ogniotrwałe	19	1	100	16,2	9,4	- 0,4	0,40	104
Kwarc żyłowy	7	2	100	6,8	4,1	- 0,1	0,05	144
Łupki ogniotrwałe	4	1	100	11,2	9,3	-	-	-
Magnezyty	6	1	100	11,8	2,3	- 0,1	0,05	143
Piaski:								
- formierskie	78	12	100	355,8	121,8	- 0,4	1,23	111
- d/p betonów komórk. i cegły wapienno-piaskowej (1,8*)	155	53	100	717,6	155,4	- 1,7	2,21	96
- podsadzkowe (1,7*)	34	10	100	5 183,3	1 224,4	- 567,8	12,70	75
- szklarskie	30	5	83	607,3	66,4	+ 2,3	1,54	103
Surowce ilaste:								
-ceramiki budowlanej (2,0*)	1 199	424	94	3 992,9	680,6	- 4,1	5,94	115
- d/p cementu	24	2	67	250,4	31,4	- 0,3	0,24	86
-d/p krusz. lekkiego (2,0*)	48	3	100	387,0	46,7	- 0,3	0,31	107
Surowce kaolinowe	13	1	100	208,6	76,0	- 0,3	0,29	104
Surowce skaleniowe	7	2	100	88,9	13,3	- 0,0	0,01	47
Torf	118	50	106	43,8	21,6	+ 0,7	0,58	135
Wapienie i margle przemysłu cement. i wapienniczego	182	36	100	17 679,5	5 770,0	+ 359,4	35,45	103

*) zasoby przeliczone z mln m^3 na mln ton, wg gęstości przestrzennej podanej w nawiasach.

SUROWCE ENERGETYCZNE

3. ANTRACYT

Złoże antracytu Wałbrzych-Gaj było jedynym udokumentowanym złożem tej kopaliny w Polsce. Obejmowało ono część obszaru dawnych kopalń Wałbrzych i Victoria (Zakłady Górnicze Chrobry i Victoria) w Dolnośląskim Zagłębiu Węglowym. Eksploatację rozpoczęto w 1993 r., a zakończono 1.07.1998 r.

Zasoby antracytu z uwagi na likwidację kopalni, decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 19.11.1998 r., zostały skreślone z krajowego bilansu złóż.

W 1999 r. import antracytu wyniósł 27,6 tys. ton o wartości 12 393 tys. PLN. Eksport antracytu (pomimo braku wydobycia) w tym czasie wyniósł 26,8 tys. t za kwotę 3 827 ty. PLN.

4. GAZ ZIEMNY

Złoża gazu ziemnego występują w Karpatach, na ich przedgórzu oraz na Niżu Polskim w regionie przedsudeckim i wielkopolskim oraz na Pomorzu Zachodnim. Gaz ziemny tworzy samodzielne złoża gazowe lub współwystępuje z ropą naftową albo kondensatem ropnym. Około trzy czwarte zasobów gazu znajduje się w utworach miocenu i czerwonego spągowca, pozostałe zaś m.in. w osadach kambru, dewonu, karbonu, cechsztynu, jury, kredy.

W Karpatach gaz ziemny występuje w utworach kredowych i trzeciorzędowych, zarówno w złożach samodzielnych, jak i towarzysząc złożom ropy naftowej lub kondensatów. Wydobycie gazu ze złóż karpackich przebiega w warunkach gazowo-naporowych. Gaz jest wysokometanowy (przeważnie zawiera powyżej 80 % metanu), niskoazotowy (średnio jego zawartość wynosi kilka procent).

Na przedgórzu Karpat złoża gazu ziemnego występują w utworach jurajskich, kredowych i mioceńskich. Jest to gaz wysokometanowy (zawiera od ok. 70 do 98,8 % metanu), niskoazotowy. W połowie złóż gaz zawiera do 3 % azotu, w pozostałych - do ok. 7,5 %, a tylko w czterech od 14 do 22 % (Niwiska, Kuryłówka, Tarnów-miocen i Tarnów-jura). Złoża należą do strukturalno-litologicznych, wielowarstwowych, rzadziej masywowych, produkujących w warunkach gazowo-naporowych.

Na Niżu Polskim złoża gazu ziemnego występują głównie w regionie przedsudeckim i wielkopolskim w utworach permu oraz na Pomorzu Zachodnim w utworach karbonu i permu. Gaz występuje w złożach typu masywowego i blokowego o wodno- lub gazowo-naporowych warunkach eksploatacji. Dominuje gaz ziemny o wysokiej zawartości azotu, od kilkunastu do ponad 80 %. Jest to zatem często mieszanina metanowo-azotowa albo azotowo-metanowa.

Najmniej azotu zawierają gazy występujące w utworach czerwonego spągowca obszaru wielkopolskiego. W większości złóż zawartość azotu waha się od 16,4 (Piekary) do nieco ponad 20 % (Buk SE), a metanu od 76,6 % (Chraplewo) do ok. 81 % (Borowo). Nie zawierają one prawie węglowodorów ciężkich i siarkowodoru. Najgorszy skład gazu stwierdzono w złożu Paproć W (CH_4 - śr. 48,20 %, N_2 - śr. 50,25 %), najlepszy natomiast w złożu Buk W (CH_4 - 85,31 %, N_2 - 13,84 %) i Strykowo (odpowiednio: 85,16 % i 14,25 %).

W złożach obszaru przedsudeckiego zawartość azotu w gazie jest zróżnicowana. W złożach różnego wieku zawartość azotu przedstawia się następująco:

- złoża w utworach czerwonego spągowca - od 13,8 do 76,6 % (średnio 30,5 %),
- złoża w dolomicie głównym - od 37,3 do 74,8 % (średnio 42,6 %),
- złoża w czerwonym spągowcu + wapieniu podstawowym - od 19,9 do 68,1 % (średnio 36,6 %).

W obszarze pomorskim złoża gazu występują głównie w utworach karbonu. Zawartość azotu w gazie jest dość wysoka - od ok. 46,56 (Białogard) do 56,59 % (Wrzosowo), a nawet ok. 76 % (Międzyzdroje). Mniej azotu zawiera tylko gaz ze złóż: Daszewo N (32,41 %) i Wierzchowo (ok. 38 %).

Na Niżu Polskim występują również dwa złoża gazu azotowego Cychry i Sulęcin. Zasoby wydobywalne złoża Cychry wynoszą 11 957 mln m^3. Wydobycie z tego złoża w 1999 r. wyniosło 103 mln m^3. Gaz azotowy występuje w cechsztyńskim dolomicie głównym na głębokości od 2 887 m do 2 947 m, efektywna miąższość złoża wynosi 34 m i zawiera 91 % azotu, 5,2 % metanu, 1,3 % etanu. W złożu Sulęcin, występuje gaz azotowy przewidziany do eksploatacji i produkcji ciekłego azotu. Zasoby wydobywalne złoża wynoszą 3 300 mln m^3. Gaz azotowy występuje w cechsztyńskim dolomicie głównym na głębokości od 2 509,6 do 2 570,0 m i zawiera 97,6 % azotu, 1,6 % metanu, a także 0,4 % etanu, 0,36 % węglowodorów ciężkich i 0,04 % dwutlenku węgla. Ich zasoby zestawiono w tabeli 4.1.

Tabela 4.1

Stan bilansowych zasobów wydobywalnych, przemysłowych i wielkości wydobycia azotowego gazu ziemnego (w mln m^3)

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 2; OGÓŁEM			**15256.96**	**1370.86**	**102.67**	
	reg. Niż złóż : 2		15256.96	1370.86	102.67	
1	Cychry	E	11956.96	1370.86	102.67	Myślibórz
2	Sulęcin	R	3300.00	-	-	Sulęcin

W 1999 r. ponad połowa (61,12 %) zasobów udokumentowanych gazu ziemnego występowała w złożach niżowych. Zasoby przedgórza Karpat stanowiły 37,7 % zasobów krajowych, a zasoby Karpat - tylko 1,2 %.

W tabeli 4.2 zestawiono wielkość zasobów wydobywalnych gazu ziemnego ze złóż gazowych oraz złóż ropnych i kondensatowych, z uwzględnieniem stopnia ich rozpoznania i stanu zagospodarowania.

Tabela 4.2

GAZ ZIEMNY - mln m^3

Razem
ze złóż ropnych i kondensatowych
ze złóż gazowych
gaz buforowy PMG

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby wydobywalne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B	C		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**242**	**148 990**	**115 825**	**33 165**	**926**	**77 137**
	68	**15 319**	**11 792**	**3 528**	**666**	**4 823**
	177	**128 913**	**99 275**	**29 638**	**260**	**67 564**
	6	**4 758**	**4 758**	-	-	**4 749**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	179	118 649	100 521	18 128	44	77 137
	57	11 335	9 381	1 954	16	4 823
	124	102 557	86382	16 174	29	67 564
	6	4 758	4 758	-	-	4 749
Karpaty	34	1 520	875	645	26	892
	23	137	32	105	6	17
	15	1 261	721	541	20	753
	1	122	122	-	-	121
Przedgórze	60	53 812	44 324	9 488	1	33 171
	5	164	163	1	1	152
	54	53 109	43 622	9486	-	32 488
	4	539	539	-	-	530
Niż	85	63 318	55 323	7 995	18	43 072
	29	11 033	9 186	1 847	9	4 652
	55	48 187	42 039	6 147	9	34 322
	1	4 098	4 098	-	-	4 097
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	47	29 438	15 302	14 136	754	-
	5	3 970	2 410	1 560	650	-
	43	25 468	12 893	12 576	104	-
	-	-	-	-	-	-
Karpaty	2	240	240	-	73	-
	-	-	-	-	-	-
	2	240	240	-	73	-
	-	-	-	-	-	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby wydobywalne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B	C		
Przedgórze	13	2 397	478	1 919	3	-
	-	-	-	-	-	-
	13	2 397	478	1 919	3	-
	-	-	-	-	-	-
Niż	32	26 801	14 584	12 217	678	-
	5	3 970	2 410	1 560	650	-
	28	22 831	12 175	10 657	28	-
	-	-	-	-	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	16	903	1	902	128	-
	6	15	1	14	-	-
	10	888	-	888	128	-
	-	-	-	-	-	-
Karpaty	3	-	-	-	92	-
	2	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	92	-
	-	-	-	-	-	-
Przedgórze	3	-	-	-	36	-
	0	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	36	-
	-	-	-	-	-	-
Niż	10	903	1	902	-	-
	4	15	1	14	-	-
	6	888	-	888	-	-
	-	-	-	-	-	-

W dziewięciu złożach występują po dwa podtypy kopaliny, w tym w ośmiu złożach zagospodarowanych i w jednym niezagospodarowanym.

Zasoby wydobywalne gazu ziemnego na 31.XII.1999 r. wynosiły 148 990 mln m^3. W porównaniu z 1998 r. zasoby wzrosły o 6 739,63 mln m^3.

Przyrost wydobywalnych zasobów gazu ziemnego nastąpił poprzez wprowadzenie do bilansu nowo udokumentowanych złóż: Kościan S (10 360 mln m^3), Palikówka (848 mln m^3), Stężyca (385 mln m^3), Biszcza (259 mln m^3) i Lubiszyn (20 mln m^3) oraz w wyniku przeklasyfikowania zasobów w złożach znanych: Gubernia (o około 7 mln m^3), Przemyśl (3 mln m^3), Kosarzyn N, Piekary i Turze Pole-Zmiennica.

Ubytek zasobów spowodowany był:

- wydobyciem 4 317 mln m^3,
- skreśleniem z ewidencji zasobów złóż: Strzępiń (11 mln m^3), Łączki Brzeskie (4 mln m^3) oraz złóż Dąbrowa Tarnowska, Kopanki E, Kopanki W, Otyń, Rybaki i Wojnicz-Zakrzów,
- lepszym rozpoznaniem geologicznym złoż: Czarna Sędziszowska (630 mln m^3), Lubaczów (174 mln m^3) i Łodyna (5 mln m^3).

Zasoby zagospodarowanych złóż gazu ziemnego wynoszą 118 649 mln m^3, co stanowi 79,6 % ich ogólnej ilości. Z 242 złóż gazu ziemnego eksploatuje się 179 złóż (73,9 %).

Zasoby przemysłowe złóż zagospodarowanych gazu ziemnego wynoszą 77 137 mln m^3 i stanowią 51,77 % ich udokumentowanych zasobów wydobywalnych.

W bilansie ujęto zasoby gazu ze złóż wyłączonych z eksploatacji i przeznaczonych na magazyny gazu ziemnego. Pozostałe w nich zasoby gazu są traktowane jako poduszka gazowa (pojemność buforowa) i nie będą wydobyte w okresie istnienia magazynu. Do końca 1999 r. na magazyny podziemne przeznaczono złoża Wierzchowice (4 098 mln m^3), Strachocina (122), Husów (373), Jaśniny Północ (92), Brzeźnica (46), Swarzów (29). W rozważaniach studialnych brane są pod uwagę złoża Brzostowo, Żuchlów i Załęcze. Łączne zasoby gazu w poduszkach buforowych wynoszą 4 758 mln m^3.

Tabela 4.3

Wydobycie gazu ziemnego - mln m^3

Wyszczególnienie	Ogółem	z udokumentowanych zasobów		z zasobów szacunkowych
		bilansowych	pozabilansowych	
OGÓŁEM w tym :	**4 322.01**	**4 312.26**	**4.53**	**5.22**
- ze złóż gazowych	4 263.11	4 257.17	0.93	5.01
- ze złóż ropy naftowej	54.88	51.07	3.60	0.21
- ze złóż kondensatu	4.02	4.02	-	-
KARPATY w tym :	44.70	42.61	1.85	0.24
- ze złóż gazowych	40.28	39.20	0.93	0.15
- ze złóż ropy naftowej	3.97	2.96	0.92	0.09
- ze złóż kondensatu	0.45	0.45	-	-
PRZEDGÓRZE w tym :	1 669.70	1 667.97	0.08	1.65
- ze złóż gazowych	1 664.09	1 662.49	-	1.60
- ze złóż ropy naftowej	2.04	1.91	0.08	0.05
- ze złóż kondensatu	3.57	3.57	-	-

Wyszczególnienie	Ogółem	z udokumentowanych zasobów		z zasobów szacunkowych
		bilansowych	pozabilansowych	
NIŻ w tym :	2 607.61	2 601.68	2.60	3.33
- ze złóż gazowych	2 558.74	2 555.48	-	3.26
- ze złóż ropy naftowej	48.87	46.20	2.60	0.07
- ze złóż kondensatu	-	-	-	-

W 1999 r. wydobycie gazu ziemnego ze złóż o zasobach udokumentowanych i szacunkowych wynosiło 4 322 mln m^3 i w porównaniu z ubiegłym rokiem było mniejsze o 173 Udział poszczególnych regionów w wydobyciu przedstawia się następująco: Niż - 60,33 %, Przedgórze Karpat - 38,63 %, a Karpaty tylko 1,03 %.

W 1999 r. produkcja gazu pokrywała 42,8 % krajowego zapotrzebowania. Niedobór został uzupełniony importem (głównie z Rosji), który wyniósł 5,785 mld m^3. Kierunki i wielkości importu i eksportu gazu ziemnego podano w tabeli 4.4.

Tabela 4.4

Kierunki polskiego importu i eksportu gazu ziemnego.

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość mln m^3	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość mln m^3	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	5 784,96	1 968 802		Świat (ogółem)	29,61	10 965
1	Rosja	4 633,03	1 537 707	1	Niemcy	29,60	10 937
2	Ukraina	828,56	288 928				
3	Niemcy	321,56	141 682				

Zasoby perspektywiczne gazu ziemnego oceniane na około 650 mld m^3 wskazują na możliwość odkrycia nowych złóż, a co za tym idzie zmniejszenia importu i pokrycia w większym stopniu zapotrzebowania krajową produkcją.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 4.5.

Tabela 4.5

Wykaz złóż gazu ziemnego - mln m^3

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 242; OGÓŁEM			**148 989.96**	**77 137.30**	**4 316.79**	
reg. Karpaty złóż : 39			1 759.97	892.76	44.46	
1	Bednarka	E	tylko pzb.	-	0.64	Gorlice
2	Biecz	E	tylko pzb.	-	-	Gorlice
3	Bóbrka-Rogi	E	tylko pzb.	-	-	Krosno
4	Czarna	E	tylko pzb.	-	0.46	Ustrzyki Dolne
5	Dąbrówka Tuchowska	E	226.23	80.59	5.96	Tarnów
6	Dominik.-Kob.-Kryg	Z	-	-	-	Gorlice
7	Folusz-Pielgrzymka	E	tylko pzb.	-	0.10	Jasło
8	Gorlice	E	31.55	-	0.07	Gorlice
9	Gorlice-Glinik	E	19.49	10.86	0.74	Gorlice
10	Grabownica	E	2.76	2.67	0.30	Brzozów
11	Iskrzynia	Z	tylko pzb.	-	-	Krosno
12	Iwonicz-Zdrój	E	3.31	3.31	0.57	Krosno
13	Jaszczew	E	210.06	113.85	9.56	Krosno, Jasło
14	Jurowce-Srogów	E	35.96	14.34	1.88	Sanok
15	Krościenko	E	tylko pzb.	-	0.14	Krosno
16	Kryg-Libusza-Lipinki	Z	-	-	-	Gorlice
17	Lachowice-Stryszawa	R	240.00	-	-	Sucha Besk.
18	Limanowa	E	14.76	-	0.01	Limanowa
19	Łodyna	E	4.14	2.37	0.73	Ustrzyki Dolne
20	Mokre	E	0.00	-	0.04	Sanok
21	Mołodycz	B	100.00	-	-	Jarosław
22	Osobnica	E	63.63	54.67	3.81	Jasło
23	Potok	E	9.54	-	-	Krosno
24	Rej. Grabownica Wieś	E	84.30	71.81	0.06	Brzozów
25	Roztoki	E	210.86	153.59	11.70	Jasło
26	Rudawka Rymanowska	E	tylko pzb.	-	0.02	Krosno
27	Sanok-Zabłotce	E	206.95	182.46	4.96	Sanok
28	Słopnice	E	86.66	6.42	0.45	Limanowa
29	Strachocina	G	121.50	121.50	-	Brzozów, Sanok
30	Szalowa	E	84.41	73.29	0.86	Gorlice
31	Tarnawa-Wielopole	E	0.52	0.32	0.29	Sanok
32	Trześniów	E	0.22	-	-	Brzozów
33	Turze Pole-Zmiennica	E	1.05	0.47	0.07	Brzozów
34	Tyrawa Solna	E	0.18	0.17	0.03	Sanok
35	Wańkowa	E	0.07	0.07	0.29	Ustrzyki Dolne
36	Wetlina	P	tylko pzb.	-	-	Ustrzyki Dolne

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
37	Węglówka	E	1.82	-	0.23	Krosno
38	Wola Jasienicka	E	tylko pzb.	-	0.46	Brzozów,Krosno
39	Zatwarnica	E	tylko pzb.	-	0.03	Ustrzyki Dolne
	reg. Niż złóż : 127		91 021.28	43 072.78	2 604.28	
1	Aleksandrówka	E	409.30	327.41	37.46	Góra
2	Antonin	E	43.46	-	0.49	Ostrzeszów Ostrów Wielkop.
3	Babimost	P	910.00	-	-	Zielona Góra
4	Białogard	E	298.66	297.34	31.92	Białogard
5	Białogóra-E	E	tylko pzb.	-	0.35	Puck
6	Błotno	E	3.82	-	0.17	Goleniów
7	BMB	E	9 859.45	4 475.37	1.20	Myślibórz Gorzów Wielk.
8	Bogdaj-Uciechów	E	5 564.93	4 347.22	191.18	Ostrów Wielkop. Milicz
9	Borowo	P	65.00	-	-	Kościan
10	Borzęcin	E	1.21	1.20	51.29	Trzebnica
11	Breslack-Kosarzyn	E	10.85	-	2.79	Krosno Odrz.
12	Brzostowo	T	89.69	-	-	Milicz,Oleśnica
13	Brzozówka	E	1.58	-	0.56	Człuchów
14	Buk	E	10.26	3.85	3.91	Poznań Nowy Tomyśl
15	Buk E	Z	87.55	-	-	Poznań
16	Buk SE	E	81.64	32.07	1.92	Poznań
17	Buk W	Z	78.53	-	-	Poznań Nowy Tomyśl
18	Bukowiec	E	114.81	93.31	19.39	Grodzisk Wielkop. Nowy Tomyśl
19	Ceradz Dolny	Z	616.27	-	-	Poznań,Szamotuły
20	Ciechnowo	B	221.35	221.10	-	Świdwin
21	Czeklin	P	95.00	-	-	Krosno Odrz.
22	Czerwieńsk	E	2.52	-	0.03	Zielona Góra
23	Czeszów	E	544.14	446.88	0.52	Trzebnica
24	Daszewo	E	32.11	4.23	4.27	Białogard
25	Daszewo N	E	1 190.56	416.83	24.07	Kołobrzeg
26	Daszewo N	E	4.84	0.32	0.21	Kołobrzeg Białogard
27	Dębina	B	189.71	-	-	Głogów,Nowa Sól
28	Dębki	E	0.32	0.02	0.57	Puck
29	Duszniki E	E	20.50	12.72	2.06	Szamotuły
30	Duszniki W	E	22.24	20.00	2.50	Szamotuły
31	Glinnik	B	0.80	-	0.06	Lubartów
32	Gorzyce	P	tylko pzb.	-	-	Kościan

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
33	Gorzysław N	E	734.79	540.90	24.23	Gryfice
34	Gorzysław S	E	427.29	62.63	2.05	Gryfice
35	Góra	E	403.22	402.78	26.13	Góra
36	Górzyca	E	889.24	-	0.25	Słubice
37	Grabówka E	P	60.00	-	-	Milicz
38	Grabówka W	P	170.00	-	-	Milicz
39	Grochowice	E	2 169.36	1 005.97	102.90	Głogów
40	Grodzisk Wielkopolski	E	567.76	557.69	28.44	Grodzisk Wielkop.
41	Henrykowice E	E	142.39	21.82	-	Milicz
42	Henrykowice W	P	40.00	-	-	Milicz
43	Jankowice	E	44.04	42.70	4.83	Szamotuły,Poznań
44	Jarocin	E	42.02	17.11	5.20	Pleszew, Jarocin
45	Jastrzębsko	R	96.00	-	-	Nowy Tomyśl
46	Jeniniec	E	0.39	-	0.38	Gorzów Wielk.
47	Kaleje	T	566.34	98.84	-	Śrem, Środa Wlkp.
48	Kaleje-E	R	137.00	-	-	Środa Wlkp.
49	Kamień Pomorski	E	0.00	-	0.98	Kamień Pom.
50	Kandlewo	R	239.53	-	-	Góra,Nowa Sól
51	Kargowa	R	2 650.00	-	-	Zielona Góra
52	Kąkolewo	R	240.00	-	-	Leszno
53	Kije	E	5.72	3.53	0.43	Zielona Góra
54	Kije NE	Z	tylko pzb.	-	-	Zielona Góra
55	Klęka	E	820.80	68.35	2.70	Jarocin,Środa Wlkp.
56	Kosarzyn (E)	Z	9.24	-	-	Krosno Odrz.
57	Kosarzyn (S)	T	5.46	-	-	Krosno Odrz.
58	Kosarzyn - N	E	0.13	0.13	0.39	Krosno Odrz.
59	Kościan S	R	10 360.00	-	-	Kościan
60	Książ Śląski	Z	0.88	-	-	Nowa Sól
61	Kulów	R	34.95	-	-	Głogów
62	Lelechów	B	tylko pzb.	-	0.04	Nowa Sól
63	Lipowiec	B	100.00	-	-	Góra
64	Lipowiec el. E	B	540.00	-	-	Góra
65	Lubiszyn	E	19.85	-	3.90	Gorzów Wielk.
66	Mełgiew A i B	B	1 252.00	-	-	Świdnik, Lublin
67	Międzyzdroje E	P	300.00	-	-	Kamień Pom.
68	Międzyzdroje W	P	300.00	-	-	Kamień Pom.
69	Młodasko	E	251.10	240.22	19.34	Szamotuły
70	Mozów N	T	0.17	-	-	Zielona Góra
71	Mozów S	E	1.52	-	0.16	Zielona Góra
72	Namyślin	R	24.72	-	-	Myślibórz
73	Naratów	E	427.99	395.64	27.57	Góra
74	Niechlów	E	549.23	422.18	26.35	Góra
75	Niemierzyce	E	26.20	15.11	3.00	Grodzisk Wielkop.
76	Nowa Sól	B	tylko pzb.	-	-	Nowa Sól

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
77	Paproć	E	2 579.09	2 568.46	317.22	Nowy Tomyśl
78	Paproć W	R	3 145.00	-	-	Nowy Tomyśl
79	Piekary	E	0.79	-	1.12	Poznań
80	Podrzewie	E	407.03	69.22	5.32	Szamotuły
81	Pomorsko	Z	4.82	-	-	Zielona Góra
82	Porażyn	E	161.67	125.80	4.62	Nowy Tomyśl
83	Przytór	P	360.00	-	-	Świnoujście
84	Radlin	E	8 644.92	6 860.90	308.29	Jarocin
85	Radoszyn	E	tylko pzb.	-	1.06	Świebodzin
86	Radziądz	E	447.40	280.34	24.45	Trzebnica
87	Radziądz-W	R	40.00	-	-	Trzebnica
88	Rawicz-dolomit główny	P	230.00	-	-	Rawicz
89	Rawicz-wap.podst.-cz.spąg.	P	475.00	-	-	Rawicz
90	Rekowo	E	tylko pzb.	-	0.10	Kamień Pom.
91	Retno	E	tylko pzb.	-	0.07	Krosno Odrz.
92	Różańsko	E	2 397.62	910.70	-	Myślibórz
93	Sędziny	P	80.00	-	-	Szamotuły
94	Stęszew	E	91.33	85.70	8.54	Poznań
95	Stężyca	R	385.00	-	-	Ryki, Garwolin
96	Strykowo	E	16.39	13.14	5.05	Poznań
97	Szewce E	Z	53.21	-	-	Poznań
98	Szewce W	E	245.93	82.40	3.90	Poznań Nowy Tomyśl
99	Szlichtyngowa	B	580.00	554.75	-	Nowa Sól
100	Ślubów	E	28.03	25.40	17.93	Góra
101	Świdnik	E	0.04	-	0.02	Lublin
102	Tarchały (d.g.+cz.s.)	E	1 822.00	714.92	20.31	Ostrów Wielkop.
103	Trzebusz	E	74.58	51.52	4.30	Gryfice
104	Turkowo	P	50.00	-	-	Nowy Tomyśl
105	Ujazd	E	156.81	155.18	23.84	Grodzisk Wielkop.
106	Uników	P	170.00	-	-	Wieruszów
107	Wierzchowice	G	4 097.70	4097.70	-	Milicz
108	Wierzchowice E	Z	14.68	-	-	Milicz
109	Wierzchowice W	Z	37.55	-	-	Milicz
110	Wierzchowo	E	67.45	67.44	6.14	Szczecinek
111	Wierzowice	E	442.49	145.32	5.57	Góra
112	Wiewierz-element E	E	53.32	52.79	7.96	Góra
113	Wiewierz-element W	E	6.08	5.87	2.39	Góra
114	Wilcze-czerw.spąg.	R	498.73	-	-	Zielona Góra Wolsztyn
115	Wilcze-dolomit główny	P	285.00	-	-	Zielona Góra
116	Wilków	E	2 591.05	2 484.54	77.38	Głogów,Nowa Sól
117	Wrzosowo	P	600.00	-	-	Kamień Pom.
118	Wysocko	E	15.01	11.17	3.07	Ostrów Wielkop.

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
119	Wysoka Kamieńska	E	0.95	0.48	0.52	Goleniów
120	Zakrzewo	P	210.00	-	-	Rawicz
121	Załęcze	E	3 846.51	3 468.77	301.14	Góra, Rawicz
122	Zbąszyń	P	2 400.00	-	-	Wolsztyn
123	Zielin	E	152.74	152.70	24.55	Gryfino
124	Żakowo	R	2 150.00	-	-	Leszno
125	Żarnowiec	E	8.03	-	0.02	Puck
126	Żarnowiec W	E	22.59	12.11	1.81	Puck
127	Żuchlów	E	5 654.31	5 479.99	771.40	Góra
	reg. Przedgórze złóż : 76		56 208.71	33 171.76	1 668.05	
1	Biszcza	R	259.00	-	-	Biłgoraj
2	Blizna-Ocieka	P	120.00	-	-	Mielec
3	Borek	E	87.57	72.16	1.15	Brzesko, Bochnia
4	Brzezowiec	Z	-	-	-	Brzesko
5	Brzezowiec I,II	E	116.37	47.82	0.56	Brzesko
6	Brzezówka	E	tylko pzb.	-	0.08	Ropczyce
7	Brzeźnica	E	48.97	48.04	0.17	Dębica
8	Brzóza Królewska	R	24.00	-	-	Leżajsk
9	Buszkowiczki (Przemyśl)	E	581.50	338.94	1.94	Przemyśl
10	Cetynia	E	79.86	1.50	0.20	Lubaczów
11	Chotyniec	P	40.00	-	-	Jarosław
12	Czarna Sędziszowska	E	75.16	212.67	7.58	Ropczyce
13	Dąbrówka	E	66.91	55.39	4.96	Bochnia
14	Dębowiec Śląski	E	18.93	10.65	1.93	Cieszyn
15	Dzików	E	79.97	45.19	12.08	Lubaczów
16	Grabina-Nieznanowice	E	365.42	80.86	2.43	Wieliczka
17	Grabina-Nieznanowice S	E	211.37	116.17	0.69	Wieliczka
18	Grądy Bocheńskie	E	10.56	7.17	0.92	Brzesko, Bochnia
19	Grądy Bocheńskie W	E	419.73	377.49	8.45	Brzesko, Bochnia
20	Grobla	E	0.72	0.44	0.36	Bochnia, Proszowice
21	Gubernia	E	202.78	69.71	5.39	Jarosław
22	Husów	G	372.88	372.88	-	Łańcut
23	Husów-Albigowa-Krasne	E	1 134.43	243.63	41.74	Rzeszów,Łańcut
24	Jadowniki	P	330.00	-	-	Brzesko
25	Jarosław	E	1 149.43	582.24	38.23	Jarosław
26	Jaśniny Północ	E i G	421.63	390.01	-	Tarnów
27	Jeżowe	E	80.17	56.00	8.65	Nisko
28	Jodłówka	E	4 799.16	4 291.66	258.38	Jarosław
29	Kańczuga	E	190.83	43.41	4.54	Przeworsk
30	Kąty Rakszawskie	E	37.77	30.99	2.59	Rzeszów
31	Kielanówka-Rzeszów	E	3 200.51	1 383.89	37.17	Rzeszów
32	Korzeniów	E	1.33	-	-	Dębica
33	Korzeniów (gaz)	E	151.56	31.50	0.07	Dębica

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
34	Kuryłówka	E	332.29	218.41	24.72	Leżajsk
35	Lipnica-Dzikowiec	R	154.00	-	-	Kolbuszowa
36	Lubaczów	E	914.95	459.76	44.48	Lubaczów
37	Łazy	P	40.00	-	-	Brzesko
38	Łąkta	E	280.39	212.39	4.44	Bochnia
39	Łętowice-Bogumiłowice	E	408.00	364.30	20.95	Brzesko, Bochnia
40	Mirocin	E	670.26	191.78	24.42	Jarosław,Przeworsk
41	Niwiska	Z	tylko pzb.	-	-	Kolbuszowa
42	Nosówka	E	21.37	11.71	1.55	Rzeszów
43	Palikówka	R	848.00	-	-	Łańcut, Rzeszów
44	Pilzno Południe	E	2253.96	989.41	100.49	Dębica
45	Pogórska Wola	Z	tylko pzb.	-	-	Tarnów
46	Pogórz	T	38.84	36.72	-	Cieszyn
47	Pruchnik-Pantalowice	E	865.29	199.91	12.00	Przeworsk,Jarosław
48	Przemyśl	E	20 840.96	13 531.29	828.76	Przemyśl, Jarosław
49	Przeworsk	E	210.30	133.58	3.00	Przeworsk
50	Raciborsko	E	436.95	21.61	0.33	Wieliczka
51	Rajsko	B	163.00	-	-	Brzesko
52	Rączyna	E	435.26	403.54	4.55	Przeworsk, Jarosław
53	Rokietnica	P	120.00	-	-	Jarosław
54	Rudka	E	64.48	44.26	0.52	Przeworsk
55	Rudołowice	P	400.00	-	-	Przeworsk
56	Rylowa	T	544.68	-	-	Brzesko
57	Rysie	E	39.26	15.40	2.65	Brzesko,Bochnia
58	Sarzyna	E	63.63	22.40	2.69	Leżajsk
59	Smolarzyny	E	198.51	61.75	1.22	Łańcut
60	Sokołów	P	26.00	-	-	Rzeszów
61	Strzeszyn	E	3.41	3.04	0.31	Gorlice
62	Swarzów	G	28.80	28.80	-	Dąbrowa Tarn.
63	Szczepanów	T	1 743.92	935.47	-	Brzesko,Bochnia
64	Tarnogród-Wola Różaniecka	E	261.48	94.35	0.86	Biłgoraj
65	Tarnów (jura)	E	264.23	156.38	30.23	Tarnów
66	Tarnów (miocen)	E	1 931.43	1 767.94	43.08	Tarnów
67	Tryńcza	P	20.00	-	-	Przeworsk
68	Ujezna	E	5.39	1.80	0.01	Przeworsk
69	Uszkowce	E	110.83	8.70	0.76	Lubaczów
70	Wierzchosławice	T	119.74	81.90	-	Brzesko,Bochnia
71	Wola Zarczycka	P	16.00	-	-	Leżajsk
72	Wygoda	E	8.92	1.54	1.80	Dębica
73	Zagorzyce	E	522.06	313.92	34.43	Ropczyce
74	Zalesie	E	3 138.69	3 055.73	15.87	Rzeszów
75	Żołynia-Leżajsk	E	2 680.04	765.85	23.33	Przeworsk, Leżajsk
76	Żukowice	E	304.87	127.71	0.34	Dębica

5. HEL

Hel występuje w wielu złożach gazu ziemnego na Niżu Polskim, gdzie jego zawartość w gazie waha się od 0,02 do 0,45 % He. Udokumentowano zasoby helu tylko w szesnastu złożach, gdzie jego koncentracje są wyższe od 0,08 %. Występują one w południowej części monokliny przedsudeckiej, w obszarze Zielona Góra - Rawicz - Odolanów. Złoża lokalizują się w utworach górnego czerwonego spągowca, wapienia cechsztyńskiego i dolomitu głównego. Hel odzyskuje się ze złóż o średniej zawartości powyżej 0,27 % He.

Stopień zagospodarowania zasobów helu przedstawiono w tabeli 5.1.

Tabela 5.1

Stan zagospodarowania zasobów wydobywalnych helu - mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby wydobywalne			
		bilansowe			pozabilansowe
		Razem	A+B	C	
ZASOBY OGÓŁEM	14	41,06	40,70	0,36	-
w tym:					
eksploatowane	11	39,27	39,27	-	-
nieeksploatowane	5	1,79	1,43	0,36	-

W 1999 r. odzysk helu wyniósł 1,28 mln m^3.

Eksport helu w 1999 roku wyniósł 342 tony za 13 294 tys. PLN.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 5.2.

Tabela 5.2

Wykaz złóż helu - w mln m^3

L.p.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby wydobywalne			Wydobycie
			Razem	A+B	C	
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 14 ; OGÓŁEM			41.06	40.70	0.36	1.28
Niż - złóż 14			41.06	40.70	0.36	1.28
1	Bogdaj-Uciechów	E	19.38	19.38	-	0.67
2	Ciechnowo	B	0.65	0.65	-	-
3	Czeszów	E	1.27	1.27	-	0.00
4	Dębina	B	0.29	0.29	-	-
5	Góra	E	0.73	0.73	-	0.04
6	Grochowice	E	5.44	5.44	-	0.26
7	Kandlewo	R	0.47	0.11	0.36	-
8	Kulów	R	0.05	0.05	-	-
9	Naratów	E	0.65	0.65	-	0.04
10	Niechlów	E	0.95	0.95	-	0.04
11	Ślubów	E	0.05	0.05	-	0.03
12	Tarchały (d.g.+cz.s.)	E	5.24	5.24	-	0.06
13	Wilcze-czerwony spąg.	R	1.27	1.27	-	-
14	Wilków	E	4.62	4.62	-	0.14

6. METAN POKŁADÓW WĘGLA

Wykorzystanie metanu pokładów węgla (MPW) ze względu na formę jego występowania wymaga zastosowania specjalnych desorpcyjnych technologii odzysku. Nabiera ono w świecie coraz większego znaczenia i jest traktowane jako pozyskiwanie gazu z niekonwencjonalnych źródeł.

Stan rozpoznania zasobów metanu pokładów węgla przedstawiono w tabeli 6.1.

Udokumentowane zasoby występują w 42 złożach w obszarze Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Geologiczne zasoby bilansowe wynoszą 89,42 mld m^3 i zmnieszyły się w 1999 r. o 2,87 mld m^3 .

Tabela 6.1

METAN POKŁADÓW WĘGLA - w mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby wydobywalne			
		bilansowe			pozabilansowe
		Razem	B	C	
I. ZASOBY UDOKUMENTOWANE OGÓŁEM	42	89 416.52	8 127.97	81 288.55	45 289.84
w tym:					
- zasoby w obszarach eksploatowanych złóż węgla	*) 25	17 642.47	7 271.67	10 370.80	24 494.61
- zasoby w pokładach poza zasięgiem eksploatacji górniczej węgla kamiennego	*) 21	71 774.05	856.30	70 917.75	20 795.23

*) w czterech udokumentowanych złożach kopalina występuje w obszarze eksploatacji węgla i poza tym obszarem

W 1999 r. ubytki zasobów bilansowych powstały w wyniku:

- wydobycia (269 mln m^3),
- skreślenia zasobów metanu towarzyszącego złożom węgla kamiennego: Dębieńsko (3 002 mln m^3) i Katowice (43 mln m^3),
- lepszego rozpoznania złóż (dodatki do dokumentacji geologicznych): Borynia (192 mln m^3) i Krupiński (0,4) oraz przeliczenia i przeklasyfikowania zasobów w złożach: Wesoła (36 mln m^3) i Halemba (20 mln m^3).

Przyrost zasobów bilansowych powstał w wyniku:

- lepszego rozpoznania złoża Jankowice (311 mln m^3),
- przeklasyfikowania i przeliczenia zasobów w złożach: Jas-Mos (77 mln m^3), Halemba II (67 mln m^3), Zofiówka (30 mln m^3) i Marcel-Ruch 1 Maja (12 mln m^3),
- korekty zasobów w złożu Sośnica (147 mln m^3).

Wydobycie metanu z zasobów bilansowych wyniosło w 1999 roku 268,59 mln m^3 i było większe o około 36 mln m^3 niż w roku poprzednim. Coroczne ilości metanu emitowanego wraz z powietrzem kopalnianym podawane są w tabeli 6.2 jako "emisja z wentylacją z zasobów pozabilansowych". W 1999 roku ilość metanu wyemitowanego do atmosfery z omawianych złóż węgli wyniosła 194 mln m^3 i zmniejszyła się o około 109 mln m^3. Dane te służyć mogą szacunkom zanieczyszczenia atmosfery metanem z wentylacji kopalń.

Zasoby przemysłowe określono dla trzynastu złóż w ilości 2 767,40 mln m^3.

Największy potencjał MPW ma Górnośląskie Zagłębie Węglowe, którego perspektywiczne zasoby oceniane zostały w 1991 r. na około 350 mld m^3, znacznie mniejsze perspektywy wiązane są z Dolnośląskim Zagłębiem Węglowym z zasobami perspektywicznymi rzędu 5 mld m^3. W Lubelskim Zagłębiu Węglowym nie wyklucza się możliwości występowania MPW, lecz mała ilość informacji nie daje podstaw do szacunku liczbowego.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia zestawiono w tabeli 6.2.

Tabela 6.2

Wykaz złóż metanu pokładów węgla (MPW) - w mln m^3

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Emisja z wentylacją	Wydobycie
			wydobywalne	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 42; OGÓŁEM			**89 416.52**	**2 767.40**	**194.33**	**268.59**
w tym: w obszarach eksploatowanych złóż węgla złóż: 25			17 642.47	1 597.84	194.16	268.58
1	Bielszowice	E	646.80	473.10	-	1.00
2	Borynia	E	475.33	70.13	-	3.41
3	Brzeszcze	E	2 719.00	418.30	-	98.10
4	Budryk	P	657.20	-	37.18	-
5	Halemba	E	580.96	35.15	-	1.98
6	Halemba II	E	259.54	16.15	-	2.86
7	Jankowice	E	316.67	61.65	-	9.20
8	Jas-Mos	E	341.37	37.34	-	9.70
9	Knurów	P	71.60	-	-	-

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Emisja z wentylacją	Wydobycie
			wydobywalne	przemysłowe		
10	Krupiński	E	1 567.77	112.16	-	12.58
11	Lędziny	R	739.70	-	-	-
12	Marcel	E	tylko pzb.	-	3.13	-
13	Marcel-Ruch 1 Maja	E	51.49	42.49	-	13.85
14	Morcinek	Z	425.94	-	5.78	-
15	Murcki+pr.kop.Mikołów	P	2 521.00	-	-	-
16	Pniówek	E	10.80	-	69.62	52.73
17	Silesia	E	52.26	52.26	30.31	5.47
18	Sośnica	P	190.40	-	-	-
19	Staszic	E	tylko pzb.	-	26.16	-
20	Szczygłowice	P	1424.53	-	-	0.03
21	Śląsk	E	tylko pzb.	-	0.80	-
22	Wesoła	E	2 704.31	183.95	-	10.46
23	Wieczorek	E	90.20	-	21.18	-
24	Ziemowit	P	488.70	-	-	-
25	Zofiówka	E	1 306.90	95.16	-	47.21
w tym: w pokładach poza zasięgiem eksplo. górniczej węgla złóż: 21			71 774.05	1169.56	0.17	0.01
1	Anna-Pole Południowe	R	29.42	-	-	-
2	Barbara-Chorzów	R	28.18	-	-	-
3	Bolesław Śmiały	P	865.51	-	-	-
4	Brzezinka	R	425.20	-	-	-
5	Budryk	P	tylko pzb.	-	-	-
6	Bzie-Dębina	R	5 371.30	-	-	-
7	Ćwiklice	P	2 675.70	-	-	-
8	Halemba II	R	1 216.00	-	-	-
9	Lędziny	R	12 444.80	-	-	-
10	Murcki (głębokie)	P	6 568.50	-	-	-
11	Paniowy-Mikołów-Panewniki	P	7 589.00	-	-	-
12	Pawłowice - rej.	R	9 683.00	-	-	-
13	Silesia Głęboka	E	2 791.17	1 169.56	-	0.01
14	Silesia-Dankowice-Jawiszo.	R	282.00	-	-	-
15	Studzienice	P	466.20	-	-	-
16	Szczygłowice	P	1 732.93	-	0.17	
17	Warszowice-Pawłowice Płn.	P	4 987.69	-	-	-
18	Wujek-część Stara Ligota	R	500.90	-	-	-
19	Zebrzydowice	P	1 424.75	-	-	-
20	Ziemowit	P	10 664.00	-	-	-
21	Żory	R	2 027.80	-	-	-

7. ROPA NAFTOWA

W Polsce złoża ropy naftowej występują w Karpatach, na ich przedgórzu (w zapadlisku przedkarpackim), na Niżu Polskim oraz na Bałtyku. W niniejszym opracowaniu przedstawiono jedynie zasoby obszarów lądowych.

W Karpatach złoża ropy naftowej występują w kilku jednostkach tektonicznych, ale większość w jednostce śląskiej. Są to głównie złoża strukturalne, rzadziej strukturalno-litologiczne, głównie typu warstwowego z wodą okalającą. Wydobycie następuje początkowo wskutek ekspansji rozpuszczonego w ropie gazu, a później wskutek grawitacji.

Karpacka ropa naftowa należy do typu metanowego. Jej gęstość waha się od 0,750 do 0,943 g/cm^3 i zalicza się ją do rop bezsiarkowych. Zawartości parafiny wahają się od 3,5 do 7 % parafiny. Zasoby złóż karpackich są niewielkie, uzależnione od wielkości i charakteru struktur, w których występują. Pierwotnie najczęściej wynoszą od kilku do ponad 400 tys. t. W wyniku wieloletniej eksploatacji nastąpiło znaczne wyczerpanie się zasobów tego regionu.

W zapadlisku przedkarpackim złoża ropy naftowej występują w podłożu trzeciorzędu, w osadowych utworach mezozoicznych typu platformowego (głównie w węglanowych utworach jury, rzadziej w piaskowcach kredy), przeważnie pod uszczelniającymi utworami ilastymi miocenu. Są to w większości złoża typu warstwowego, ekranowane stratygraficznie, litologicznie lub tektonicznie. Ropy tego regionu należą do lekkich i średnich (o gęstości 0,811 - 0,846 g/cm^3). Zawartość parafiny waha się w nich od 2,32 do 9,37 %, a siarki - średnio od 0,45 do 0,85 %.

Na Niżu Polskim złoża ropy naftowej występują w utworach permu, karbonu i kambru. Są to ropy średnioparafinowe (4,3 - 7,4 % parafiny), o zawartości siarki nieco powyżej 1 % i gęstości w granicach 0,857 - 0,870 g/cm^3. Złoża te w większości należą do masywowych, z pasywną wodą podścielającą, o gazowo-ekspansywnych warunkach produkcji.

W omawianych regionach oprócz złóż ropy naftowej występują także złoża kondensatu ropnego o zawartości rzędu 100 g kondensatu na 1 m^3 gazu.

W 1999 r. wydobywalne zasoby złóż karpackich stanowiły 4,3 % zasobów krajowych, przedgórza Karpat - 5,0 %, a Niżu - 90,7 %. Udział poszczególnych regionów w krajowych zasobach ropy naftowej nie zmienił się zasadniczo w stosunku do roku poprzedniego.

Wielkość udokumentowanych zasobów ropy naftowej i kondensatu oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 7.1. W złożach zagospodarowanych występuje niemal 97 %

Tabela 7.1

ROPA NAFTOWA - tys. t

Razem
ropa naftowa
kondensat ropny

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby wydobywalne				Zasoby przemysłowe
		Bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B	C		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**95**	**14 038**	**7 445**	**6 593**	**427**	**10 931**
	89	**12 499**	**7 378**	**5 121**	**427**	**10 818**
	7	**1 539**	**67**	**1 472**	**-**	**113**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	83	13 588	7 394	6 193	102	10 931
	81	12 207	7 361	4 846	102	10 818
	4	1 381	34	1 347	-	113
Karpaty	41	587	322	265	80	280
	42	585	321	264	80	280
	1	2	0	2	-	-
Przedgórze	9	585	414	171	12	163
	8	574	403	171	12	163
	1	10	10	-	-	-
Niż	33	12 417	6 659	5 757	10	10 487
	31	11 048	6 636	4 412	10	10 374
	2	1 369	23	1 346	-	113
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	6	291	50	241	325	-
	3	133	17	116	325	-
	3	158	33	125	-	-
Karpaty	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
Przedgórze	2	116	-	116	325	-
	2	116	-	116	325	-
	-	-	-	-	-	-
Niż	4	175	50	125	-	-
	1	17	17	-	-	-
	3	158	33	125	-	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby wydobywalne				Zasoby przemysłowe
		Bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B	C		
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	6	159	1	158	-	-
	5	159	1	158	-	-
	-	-	-	-	-	-
Karpaty	1	9	-	9	-	-
	1	9	-	9	-	-
	-	-	-	-	-	-
Przedgórze	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
Niż	5	151	1	150	-	-
	5	151	1	150	-	-
	-	-	-	-	-	-

W 1999 roku stan bilansowych zasobów ropy naftowej i kondensatu wynosił 14 038 tys. ton i w porównaniu z rokiem poprzednim zmniejszył się o 118 tys. ton.

Na ubytek zasobów, oprócz wydobycia złożyły się:

- szczegółowe rozpoznanie geologiczne złoża Łodyna (ubytek o około 27 tys. t),
- skreślenie z krajowego bilansu zasobów złóż: Łączki Brzeskie (28 tys. t), Dąbrowa Tarnowska (23) i Otyń (3).

W 1999 r. zanotowano niewielki przyrost zasobów wydobywalnych w związku z udokumentowaniem nowych złóż: Lubiszyn (129 tys. t) i Stężyca (14,00).

Zasoby przemysłowe w złożach zagospodarowanych ropy naftowej wynoszą 10 931 tys. ton i stanowią 77,9 % ich udokumentowanych zasobów wydobywalnych.

Wydobycie ropy naftowej i kondensatu ogółem oraz w poszczególnych regionach przedstawiono w tabeli 7.2.

Tabela 7.2

Wydobycie ropy naftowej i kondensatu - tys. t

Razem ropa naftowa kondensat

Wyszczególnienie	Ogółem	z udokumentowanych zasobów		z zasobów szacunkowych
		bilansowych	pozabilansowych	
OGÓŁEM	**186.55**	**173.82**	**11.29**	**1.44**
	185.51	**172.84**	**11.29**	**1.38**
	1.04	**0.98**	-	**0.06**
w tym :				
KARPATY	42.20	33.50	8.36	0.34
	42.14	33.50	8.36	0.28
	0.06	-	-	0.06
PRZEDGÓRZE	26.54	25.32	1.22	-
	26.29	25.07	1.22	-
	0.25	0.25	-	-
NIŻ	117.81	115.00	1.71	1.10
	117.08	114.27	1.71	1.10
	0.73	0.73	0.00	-

W 1999 r. wydobycie ropy naftowej i kondensatu ze złóż o zasobach udokumentowanych i szacunkowych wynosiło 186,55 tys. t i w stosunku do roku poprzedniego zwiększyło się o 0,71 tys. t.

W 1999 r. import ropy naftowej wyniósł ok. 15 272 tys. t i był niższy od importu w roku poprzednim o 95 tys. t. Kierunki i wielkości importu ropy naftowej oraz importu i eksportu produktów naftowych przedstawia tabela 7.3.

Tabela 7.3

Kierunki polskiego importu ropy naftowej
oraz importu i eksportu produktów pochodnych

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Ropa naftowa **(tylko import)**							
	Świat (ogółem)	15 272,03	7 313 490				
1	Rosja	13 554,50	6 325 157	6	Libia	68,84	41 112
2	Norwegia	708,28	424 894	7	Ukraina	30,48	20 604
3	Wielka Brytania	403,14	221 874	8	Słowacja	23,83	14 085
4	Litwa	228,61	128 274	9	Czechy	21,78	13 362
5	Kazachstan	232,52	124 020	10	Włochy	0,06	35
Produkty naftowe							
IMPORT				EKSPORT			
	Świat (ogółem)	4 116,18	3 121 747		Świat (ogółem)	1 992,86	748 293
1	Szwecja	870,82	667 680	1	Dania	773,66	230 539
2	Niemcy	766,47	665 654	2	Czechy	261,41	127 668
3	Rosja	750,43	406 168	3	Norwegia	248,13	78 617
4	Litwa	430,39	265 734	4	Niemcy	210,37	66 488
5	Finlandia	327,55	247 250	5	Holandia	169,77	50 903
6	Czechy	188,22	142 646	6	Bunkier	87,53	39 785
7	Słowacja	141,71	118 067	7	Szwecja	71,73	26 214
8	Wielka Brytania	112,24	112 520	8	Ukraina	4,95	15 994
9	Holandia	86,62	89 428	9	Austria	11,72	12 634
10	Belgia	65,95	77 320	10	Bahamy	24,12	11 551
11	Białoruś	138,29	77 237	11	Malta	16,80	8 771
12	Dania	91,30	75 838	12	Węgry	7,34	8 767
13	Francja	39,59	58 640	13	Słowenia	3,59	6 653
14	Norwegia	58,23	49 224	14	Wielka Brytania	10,82	6 572
15	Austria	6,35	21 273	15	Litwa	3,26	5 592
16	Węgry	7,85	12 551	16	Słowacja	13,38	5 549
17	Stany Zjedn.	5,84	6 806	17	Kraj Nieznany	8,80	5 316
18	Szwajcaria	5,06	6 296	18	Cypr	8,94	5 202
19	Włochy	1,74	5 426	19	Liberia	9,01	4 231
20	Ukraina	10,12	4 130	20	Panama	8,35	3 316
21	Cypr	5,12	3 807	21	Białoruś	0,93	3 193
22	Chiny	1,36	3 080	22	Rosja	1,76	2 738
23	Arabia Saudyjska	0,86	1 195	23	Grecja	4,72	2 378
24	Słowenia	1,16	1 136	24	Gruzja	4,89	1 981
25	Chile	0,85	930	25	Stany Zjednoczone	2,72	1 752
26	Kazachstan	1,90	813	26	Antyle Holenderskie	5,38	1 371

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Produkty naftowe							
IMPORT				EKSPORT			
27	Kanada	0,01	151	27	Rumunia	0,70	1 152
28	Hiszpania	0,01	147	28	Algieria	0,69	975
29	Zjedn. Em. Arab.	0,03	105	29	Francja	0,61	951
30	Korea Płd.	0,01	99	30	Włochy	1,64	914
31	Japonia	0,02	97	31	Mołdawia	0,21	764
32	Rep. Płd. Afryki	0,01	80	32	Wyspy Marshalla	1,59	761
33	Estonia	0,02	63	33	Szwajcaria	0,49	647
34	Kraj Pozaeurop.	0,03	44	34	Bułgaria	0,27	541
35	Brazylia	0,01	32	35	Singapur	1,07	537
36	Irlandia	0,00	26	36	Tajwan	0,17	520
Bituminy naturalne							
	Świat (ogółem)	0,16	287		Świat (ogółem)	9,28	4 375
1	Czechy	0,12	110	1	Niemcy	6,10	3 014
2	Stany Zjedn.	0,01	60	2	Rosja	2,47	848

Ocena zasobów perspektywicznych wskazuje na ograniczone możliwości przyrostu zasobów ropy naftowej. Ewentualne przyrosty są możliwe przede wszystkim na Niżu Polskim i w Karpatach oraz na Bałtyku (w polskiej strefie ekonomicznej).

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia zestawiono w tabeli 7.4.

Tabela 7.4

Wykaz złóż ropy naftowej i kondensatu ropnego - tys. t

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 95; OGÓŁEM			**14 037/99**	**10 931.48**	**185.11**	
reg. Karpaty złóż : 42			595.22	280.68	41.86	
1	Biecz	E	tylko pzb.	-	0.55	Gorlice
2	Bóbrka-Rogi	E	tylko pzb.	-	3.28	Krosno

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
3	Brzegi Dolne	E	0.16	0.15	0.07	Ustrzyki Dolne
4	Czarna	E	tylko pzb.	-	0.50	Ustrzyki Dolne
5	Dominik.-Kob.-Kryg.	E	13.07	13.07	1.50	Gorlice
6	Fellnerówka-Hanka	E	22.32	-	0.55	Gorlice
7	Folusz-Pielgrzymka	E	tylko pzb.	-	1.33	Jasło
8	Gorlice	E	31.14	1.71	0.22	Gorlice
9	Grabownica	E	43.19	43.19	3.44	Brzozów
10	Harklowa	E	14.19	14.19	1.09	Jasło
11	Harklowa (Podlas N)	E	28.85	5.57	0.26	Jasło
12	Harklowa (Podlas S)	Z	8.62	-	-	Jasło
13	Iwonicz-Zdrój	E	7.55	7.55	1.02	Krosno
14	Jaszczew	E	50.70	25.27	1.95	Krosno, Jasło
15	Kobylany	E	tylko pzb.	-	0.06	Krosno
16	Krościenko	E	tylko pzb.	-	1.12	Krosno
17	Kryg-Libusza-Lipinki	E	15.99	15.99	2.80	Gorlice
18	Limanowa	E	83.81	3.38	0.08	Limanowa
19	Łodyna	E	22.11	10.06	2.93	Ustrzyki Dolne
20	Magdalena	E	tylko pzb.	-	0.68	Gorlice
21	Męcina Wielka	E	tylko pzb.	-	0.04	Gorlice
22	Mokre	E	0.14	0.12	0.13	Sanok
23	Mrukowa	E	tylko pzb.	-	0.04	Jasło
24	Osobnica	E	38.00	30.52	4.05	Jasło
25	Potok	E	14.74	12.13	1.14	Krosno
26	Rej. Grabownica Wieś	E	11.42	6.62	0.06	Brzozów
27	Roztoki	E	26.20	23.41	2.18	Jasło
28	Rudawka Rymanowska	E	tylko pzb.	-	0.02	Krosno
29	Siary-Sękowa-Ropica Górna	E	0.36	-	0.04	Gorlice
30	Słopnice	E	1.63	-	-	Limanowa
31	Szymbark	E	0.17	-	0.02	Gorlice
32	Świerchowa-Załęże	E	tylko pzb.	-	0.11	Jasło
33	Tarnawa-Wielopole	E	0.16	-	0.41	Sanok
34	Trześniów	E	1.06	1.01	0.16	Brzozów
35	Turaszówka	E	9.61	8.80	0.73	Krosno
36	Turze Pole-Zmiennica	E	4.63	4.07	0.80	Brzozów
37	Tyrawa Solna	E	1.75	1.73	0.20	Sanok
38	Wańkowa	E	30.95	30.68	4.27	Ustrzyki Dolne
39	Węglówka	E	21.31	20.87	3.40	Krosno
40	Witryłów-Hłomcza	E	91.39	0.59	-	Brzozów,Sanok
41	Wola Jasienicka	E	tylko pzb.	-	0.45	Brzozów,Krosno
42	Zatwarnica	E	tylko pzb.	-	0.18	Ustrzyki Dolne
	reg. Niż złóż : 42		12 742.19	10 487.54	116.71	
1	Babimost	P	125.00	-	-	Zielona Góra
2	Białogóra-E	E	tylko pzb.	-	0.18	Puck

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
3	Błotno	E	9.07	2.90	1.37	Goleniów
4	BMB	E	10 108.90	10 105.44	4.16	Myślibórz Gorzów Wielk.
5	Breslack-Kosarzyn	E	32.02	13.45	0.49	Krosno Odrz.
6	Brzozówka	E	0.82	-	3.33	Człuchów
7	Buk	E	27.23	21.62	17.53	Poznań Nowy Tomyśl
8	Ciechnowo	B	23.30	23.00	-	Świdwin
9	Cychry	E	1 345.71	90.14	0.73	Myślibórz
10	Czerwieńsk	E	0.00	-	0.33	Zielona Góra
11	Daszewo	E	4.53	4.36	4.91	Białogard
12	Daszewo N	E	4.82	4.81	4.08	Kołobrzeg Białogard
13	Dębki	E	23.77	-	2.08	Puck
14	Glinnik	B	3.84	-	0.72	Lubartów
15	Gomunice	Z	39.73	-	-	Pajęczno
16	Górzyca	E	261.61	-	0.10	Słubice
17	Jastrzębsko	R	19.00	-	-	Nowy Tomyśl
18	Jeniniec	E	9.60	8.90	3.34	Gorzów Wielk.
19	Kamień Pomorski	E	50.09	45.56	6.21	Kamień Pom.
20	Kije	E	25.59	24.41	4.31	Zielona Góra
21	Kije NE	Z	-	-	-	Zielona Góra
22	Kosarzyn (E)	Z	61.96	-	-	Krosno Odrz.
23	Kosarzyn (S)	E	35.64	-	-	Krosno Odrz.
24	Kosarzyn - N	E	0.90	0.42	4.20	Krosno Odrz.
25	Książ Śląski	Z	0.84	-	-	Nowa Sól
26	Lelechów	B	30.49	-	0.44	Nowa Sól
27	Lubiszyn	B	95.76	-	21.40	Gorzów Wielk.
28	Mozów N	T	0.90	-	-	Zielona Góra
29	Mozów S	E	3.64	3.54	0.36	Zielona Góra
30	Namyślin	R	16.96	-	-	Myślibórz
31	Pomorsko	Z	48.18	-	-	Zielona Góra
32	Radoszyn	E	36.11	36.11	6.34	Świebodzin
33	Rekowo	E	tylko pzb.	-	1.05	Kamień Pom.
34	Retno	E	tylko pzb.	-	0.48	Krosno Odrz.
35	Rybaki	E	0.18	0.09	1.81	Krosno Odrz.
36	Stężyca	R	14.00	-	-	Ryki, Garwolin
37	Sulęcin	T	14.84	14.79	-	Sulęcin
38	Świdnik	E	7.65	3.29	0.22	Lublin
39	Wysoka Kamieńska	E	8.39	7.13	7.04	Goleniów
40	Zielin	E	186.46	67.53	19.05	Gryfino
41	Żarnowiec	E	44.06	3.41	0.11	Puck
42	Żarnowiec W	E	20.60	6.64	0.34	Puck

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
reg. Przedgórze złóż : 11			700.58	163.26	26.54	
1	Brzezówka	E	tylko pzb.	-	1.22	Ropczyce
2	Cetynia	E	45.00	-	-	Lubaczów
3	Grobla	E	17.11	10.58	7.37	Bochnia,Proszowice
4	Jastrząbka Stara	E	368.77	42.48	1.57	Dębica
5	Korzeniów	T	4.80	-	-	Dębica
6	Lubaczów	P	115.93	-	-	Lubaczów
7	Łąkta	E	10.41	-	0.25	Bochnia
8	Mniszów	P	tylko pzb.	-	-	Proszowice
9	Nosówka	E	106.07	80.10	12.50	Rzeszów
10	Pławowice	E	32.49	30.10	3.63	Kazimierza W-ka Proszowice
11	Tarnów	T	tylko pzb.	-	-	Tarnów

www.pgi.gov.pl

8. WĘGLE BRUNATNE

Geologiczne zasoby bilansowe węgli brunatnych wynoszą 14 050 mln t, w tym 3 013 mln ton węgla brykietowego, 1 875 mln t węgla wytlewnego i 0,8 mln t węgla bitumicznego, jednak całość zasobów jest uznawana i wykorzystywana jako węgle energetyczne. Stan zasobów węgli brunatnych, a także strukturę ich rozpoznania i stopień zagospodarowania przedstawiono w tabeli 8.1.

Tabela 8.1

WĘGLE BRUNATNE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**78**	**14050.71**	**4521.25**	**9529.46**	**4847.36**	**1877.76**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	11	2145.04	1951.67	193.37	179.56	1794.96
1. Złoża zakładów czynnych	10	1415.69	1244.85	170.84	144.91	1175.12
2. Złoża zakładów w budowie	1	729.35	706.82	22.53	34.65	619.84
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	62	11896.40	2560.95	9335.45	4663.53	82.80
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	31	2833.51	2517.20	316.31	705.52	82.80
2. Złoża rozpoz. wstępnie *)	31	9062.89	43.75	9019.14	3958.01	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	5	9.28	8.64	0.64	4.27	-

*) w tym zasoby złóż w obszarze tzw. rowu poznańskiego w ilości 3690 mln t

Złoża rowu poznańskiego: Czempin, Krzywin i Gostyń o łącznych zasobach 3 690 mln ton, ze względu na ochronę powierzchni i wysokiej klasy grunty rolne nie mogą być zagospodarowane.

Geologiczne zasoby bilansowe złóż zagospodarowanych wynoszą 2 145,04 mln ton, co stanowi 15,3 % całości geologicznych zasobów bilansowych. Złoża te są zagospodarowane przez 5 kopalń: Adamów, Bełchatów, Konin, Sieniawa i Turów. Do złóż zakładów w budowie zaliczono Bełchatów - pole Szczerców.

Podstawowe parametry ważniejszych złóż nie zagospodarowanych (o zasobach bilansowych powyżej 75 mln t) przedstawiono w tabeli 8.2

Tabela 8.2

Charakterystyka ważniejszych nie zagospodarowanych złóż węgla brunatnego

Lp.	Z ł o ż e	Miąższość pokładów (m)	Głębokość spągu	N:W	Wartość opałowa (kCal/kg)	Popielność (%)	Śr. zaw. siarki (%)
1.	Cybinka	16.6	94.0	5.6	2236	18.40	1.41
2.	Babina - Żarki	9.0	140.0		2229	18.28	1.10
3.	Gubin	10.2	82.0	7.4	2240	12.86	1.42
4.	Głowaczów	4.8	37.1	6.5	1820	28.56	0.42
5.	Legnica p. Północ	23.0	193.2	8.1	2164	18.94	1.58
6.	Legnica p. Wschód	19.8	136.3	7.3	2206	19.54	1.33
7.	Legnica p. Zachód	21.0	158.8	6.6	2371	15.87	0.86
8.	Mosty	9.3	105.0	8.6	2219	17.19	1.63
9.	Piaski	6.3	51.5	7.7	2082	27.10	1.38
10.	Rogóźno	35.0	195.0	4.6	2345	18.90	3.99
11.	Rzepin	12.2	97.3	7.9	2164	15.14	1.20
12.	Sądów	12.2	127.5	10.2	2196	18.80	1.38
13.	Ścinawa	21.4	213.4	9.0	2390	10.69	0.48
14.	Torzym	21.4	180.8	7.9	2270	16.80	1.81
15.	Trzcianka	6.0	80.0	8.6	1888	28.20	1.84
16.	Złoczew	46.2	259.1	4.5	2021	21.67	1.18

W 1999 roku stan geologicznych zasobów bilansowych węgli brunatnych wynosi 14 050,71 mln ton i jest mniejszy o 14,05 mln t od stanu z roku ubiegłego.

Ubytki zasobów związane są z wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi (69,21 mln t), z lepszym rozpoznaniem geologicznym złoża Turów (0,85 mln ton).

Przyrost zasobów geologicznych w nowo udokumentowanym złożu Tomisławice (54,9 mln ton), w znacznym stopniu rekompensuje te ubytki. Niewielkie przyrosty zasobów geologicznych nastąpiły z tytułu lepszego rozpoznania geologicznego w złożach: Turów, Adamów, Bełchatów - pole Bełchatów oraz Koźmin - Pole Południowe (łącznie o 1,68 mln t).

Zasoby przemysłowe węgla brunatnego w złożach zagospodarowanych wynoszą 1 795 mln ton i stanowią 84 % udokumentowanych geologicznych zasobów bilansowych tych złóż.

Wydobycie węgla brunatnego w 1999 roku wyniosło 60 860 tys. t, w tym 58,3 % wydobycia pochodzi ze złoża Bełchatów, a 14,7 % ze złoża Turów. Pozostałe wydobycie pochodzi z odkrywek konińskich i adamowskich, kopalni Sieniawa - Siodło VI oraz znikome ilości, jako kopalina towarzysząca glinom ceramicznym, ze złoża Zebrzydowa.

Prawie całe wydobycie węgla brunatnego dostawiono do elektrowni (60 308 tys. ton), co stanowi 99,1 %. Jedynie 33 tys. ton wyeksportowano do Niemiec i Słowacji.

W złożu Bełchatów - pole Bełchatów w trakcie eksploatacji węgla brunatnego, powstało 1,7 tys. ton odpadów nieprzydatnych gospodarczo.

Podczas eksploatacji węgla brunatnego pozyskiwane są wody kopalniane. Są to wody sczerpywane ze złoża w odkrywce (w procesie odwodnienia) oraz wody stanowiące barierę zabezpieczającą przed wysadem solnym „Dębina" w złożu Bełchatów. Wody kopalniane powstające przy eksploatacji węgli brunatnych należą do wód pitnych i przemysłowych. Na ogólną ilość 409 mln m^3 wód kopalnianych około 47,8 % to wody kopalni Bełchatów, które wykorzystywane są w znikomych ilościach poniżej 0,3 %.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 8.3.

Tabela 8.3

Wykaz złóż węgla brunatnego - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 78; OGÓŁEM			**14050710**	**1877762**	**60860**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 14			4488784	492533	9024	
1	Antoni (Kalno)	R	2092	-	-	Świdnica
2	Kaławsk-Południe	P	1244	-	-	Zgorzelec
3	Kaławsk-szyb główny	Z	639	-	-	Zgorzelec
4	Kopalnia Zapomniana	Z	4142	-	-	Zgorzelec
5	Legnica-p. Północne	P	1025356	-	-	Lubin,Legnica
6	Legnica-p. Wschodnie	R	839312	-	-	Legnica
7	Legnica-p. Zachodnie	R	863638	-	-	Legnica
8	Lusina-Udanin p.Południowe	R	7402	-	-	Środa Śl.
9	Lusina-Udanin p.Północne	R	3085	-	-	Środa Śl.
10	Sadlno	R	95	-	-	Ząbkowice Śl.
11	Siedlimowice	R	1791	-	-	Świdnica
12	Ścinawa	P	1075000	-	-	Lubin
13	Turów	E	664583	492334	9003	Zgorzelec
14	Zebrzydowa	E	404	200	21	Bolesławiec
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 5			104945	-	-	
1	Brzezie	P	53909	-	-	Włocławek
2	Chełmce	P	44348	-	-	Inowrocław

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
3	Kobielice	P	6688	-	-	Radziejów
4	Lubraniec	P	tylko pzb.	-	-	Włocławek
5	Szubin	P	tylko pzb.	-	-	Nakło n.Notecią Żnin
woj. LUBELSKIE złóż : 2			180	-	-	
1	Sierskowola	P	tylko pzb.	-	-	Ryki
2	Trzydnik	R	180	-	-	Kraśnik
woj. LUBUSKIE złóż : 17			2221517	31	28	
1	Babina - Żarki	P	142161	-	-	Żary
2	Babina-łuska 0 I	R	4381	-	-	Żary
3	Babina-łuska 0 II	R	1329	-	-	Żary
4	Babina-łuska 0 III	R	5318	-	-	Żary
5	Babina-łuska 0-0A	Z	4214	-	-	Żary
6	Babina-strefa fałdowa f-g	R	1960	-	-	Żary
7	Cybinka	P	237487	-	-	Słubice,Krosno Od.
8	Gubin	R	282664	-	-	Żary
9	Maria	R	72	-	-	Nowa Sól
10	Mosty	P	175394	-	-	Żary
11	Przyjaźń Narodów-sz.Henryk	Z	280	-	-	Żary
12	Rzepin	P	249528	-	-	Słubice
13	Sądów	P	226469	-	-	Słubice, Sulęcin Krosno Odrz.
14	Sieniawa-siodło IX-XVI	P	43745	-	-	Sulęcin,Świebodzin
15	Sieniawa-siodło VI	E	83	31	28	Świebodzin
16	Sieniawa-siodło VIIIWschód	R	2553	-	-	Świebodzin
17	Torzym	P	843879	-	-	Sulęcin,Świebodzin
woj. ŁÓDZKIE złóż : 7			2492763	1124027	35496	
1	Bełchatów-p.Bełchatów	E	552076	504186	35496	Bełchatów Radomsko
2	Bełchatów-p.Kamieńsk	R	132424	-	-	Piotrków Tryb. Radomsko
3	Bełchatów-p.Szczerców	B	729346	619841	-	Bełchatów Pajęczno
4	Łowicz	P	tylko pzb.	-	-	Łowicz
5	Rogóźno	P	551295	-	-	Zgierz
6	Uniejów	P	42000	-	-	Poddębice
7	Złoczew	P	485622	-	-	Sieradz,Wieluń
woj. MAZOWIECKIE złóż : 4			92639	-	-	
1	Głowaczów	P	76287	-	-	Kozienice
2	Gostynin	P	tylko pzb.	-	-	Gostynin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
3	Owadów	P	3038	-	-	Radom
4	Wola Owadowska	R	13314	-	-	Radom
	woj. OPOLSKIE złóż : 2		2567	-	-	
1	Łączki	R	1820	-	-	Nysa
2	Polska Nowa Wieś	R	747	-	-	Opole
	woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 27		4647316	261171	16312	
1	Adamów	E	65803	62729	1886	Turek
2	Adamów-socz.Małgorzata	R	5796	-	-	Turek
3	Adamów-socz.Rogi	P	885	-	-	Turek
4	Czempin	P	1034578	-	-	Kościan
5	Dęby Szlacheckie	P	48474	-	-	Koło
6	Dobrów	P	17815	-	-	Turek,Koło
7	Drzewce	R	37713	35222	-	Konin,Koło
8	Gostyń	P	1988830	-	-	Gostyń
9	Izbica Kujawska	P	21120	-	-	Koło
10	Kopalnia Wanda	R	47	-	-	Międzychód
11	Koźmin	R	20505	-	-	Turek,Koło
12	Koźmin-Pole Południowe	E	15081	14503	1456	Turek
13	Krzywin	P	666507	-	-	Kościan
14	Lubstów	E	44288	33156	4180	Konin
15	Mąkoszyn-Grochowiska	R	50186	-	-	Koło,Konin Włocławek Radziejów
16	Morzyczyn	R	26113	-	-	Konin
17	Ochle	P	1229	-	-	Koło
18	Pątnów I	Z	tylko pzb.	-	-	Konin
19	Pątnów II	E	5454	3600	3275	Konin Konin
20	Pątnów III	E	58576	54147	4377	Konin
21	Pątnów III-socz.Danków	R	1587	-	-	Konin
22	Pątnów IV	R	57869	47582	-	Konin
23	Piaski	R	114481	-	-	Konin,Słupca
24	Rumin	R	58	-	-	Konin
25	Tomisławice	R	54900	-	-	Konin Radziejów
26	Trzcianka	R	300077	-	-	Wałcz,Czarnków
27	Władysławów	E	9344	10233	1138	Turek

9. WĘGLE KAMIENNE

Złoża węgla kamiennego występują w obrębie trzech zagłębi: Dolnośląskiego (DZW), Górnośląskiego (GZW) i Lubelskiego (LZW), jedynie dwa ostatnie mają znaczenie.

Wydobycie węgla kamiennego w Dolnośląskim Zagłębiu Węglowym ulega likwidacji. Powodem zamykania kopalń w DZW i zaniechanie wydobycia są trudne warunki geologiczno-górnicze i nierentowność wydobycia. Zasoby bilansowe węgla w tym zagłębiu wynoszą jedynie 94 mln t, a właściwie tylko 22 mln t, gdyż pozostałe 72 mln t to zasoby bardzo dawno zaniechanych złóż Nowa Ruda rej. Wacław i rej. Heddi spełniających jedynie częściowo aktualne kryteria zasobów pozabilansowych. Zasoby mające parametry zasobów bilansowych, a występujące w obszarach złóż zaniechanych, zostały zaliczone do zasobów pozabilansowych (tzw. grupa „b"). Wielkość tych zasobów w DZW szacowana jest na ponad 250 mln t (vide tabela 9.10).

Powierzchnia GZW w granicach Polski wynosi około 5 800 km^2. Złoża zagospodarowane górniczo zajmują 24,3 % tej powierzchni, złoża rezerwowe o zasobach rozpoznanych w kategoriach C_1 - C_2 zajmują 23,4 %, złoża wyeksploatowane lub zaniechane - 8,0 %, a około 27 % powierzchni zajmują obszary perspektywiczne. Zasoby liczono w zasadzie do głębokości 1000 m. Pozostałą powierzchnię zagłębia zajmują głównie obszary o zasobach prognostycznych i o nadkładzie większym od 1000 m oraz peryferyjne części zagłębia bez perspektyw zasobowych. Aktualnie, około 82 % polskich zasobów bilansowych węgli kamiennych występuje w tym zagłębiu.

Rozpoznanie LZW, a w szczególności stan poznania granic tego zagłębia, jest stosunkowo słaby. Przyjmuje się około 9 100 km^2 jako obszar o zdefiniowanych perspektywach złożowych i grubości nadkładu od 360 do ponad 1000 m. Jedyne złoże zagospodarowane zajmuje powierzchnię około 50 km^2, co stanowi 0,5 % obszaru zagłębia, a złoża rozpoznane do głębokości 1000 m w kategoriach C_1 i C_2 około 67 % powierzchni obszaru. Pozostała część stanowi obszar o nadkładzie ponad 1000 m i oszacowanych zasobach potencjalnych. Zasoby bilansowe węgli w LZW, stanowią około 17,8 % wszystkich zasobów węgli w Polsce.

Udokumentowane zasoby bilansowe złóż węgla kamiennego wg stanu na 31.XII.1999 rok wynoszą 46 846 mln ton. Ponad 2/3 zasobów, to węgle energetyczne, mniej niż 1/3 to węgle koksujące, a mniej niż 0,8 % wszystkich zasobów stanowią inne typy węgli. Zasoby złóż zagospodarowanych stanowią obecnie około 38,8 % zasobów bilansowych i wynoszą 18 152 mln ton.

Geologiczne i przemysłowe zasoby węgla kamiennego, a także strukturę ich rozpoznania i charakterystykę jakościową zasobów, a także stopień zagospodarowania złóż dla całego kraju przedstawiono w tabeli 9.1. W odniesieniu do poszczególnych zagłębi dane te zestawiono następująco: w tabeli 9.2 - dla obszaru DZW, w tabeli 9.3 - dla GZW oraz 9.4 - dla LZW.

Tabela 9.1

WĘGLE KAMIENNE (cały kraj) - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne					Zasoby przemysłowe
		bilansowe				pozabilansowe grupy A / grupy B	
		Razem	A+B	C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**129**	**46846**	**4809**	**12909**	**29128**	**16926 / 12843**	**8354**
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		32021	3395	8514	20112	11919 / 7488	5375
Typ 34 ÷ 37		14443	1414	4373	8656	4985 / 5257	2979
Inne węgle		382	-	22	360	22 / 98	-
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych							
1. Złoża zakładów czynnych	51	18152	4519	7703	5930	7341 / 9325	8354
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		12216	3109	5455	3652	4869 / 5493	5375
Typ 34 ÷ 37		5936	1410	2248	2278	2469 / 3830	2979
Inne węgle		-	-	-	-	3 / 2	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych							
Razem -	47	28523	288	5131	23104	9303 / 1276	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		19752	285	3025	16442	6926 / 472	-
Typ 34 ÷ 37		8404	3	2098	6303	2361 / 804	-
Inne węgle		368	-	9	359	16 / -	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	29	15230	288	4892	10050	3973 / 1169	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		9323	285	2785	6253	2736 / 365	-
Typ 34 ÷ 37		5876	3	2098	3775	1231 / 804	-
Inne węgle		31	-	9	22	6 / -	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe Razem	A+B	C1	C2	pozabilansowe grupy A / grupy B	Zasoby przemysłowe
2. Złoża rozpoz. wstępnie	18	13293	-	239	13054	5330 / 107	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		10428	-	239	10189	4190 / 107	-
Typ 34 ÷ 37		2528	-	-	2528	1130 / -	-
Inne węgle		337	-	-	337	10 / -	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano							
Razem -	31	170	2	74	94	282 / 2242	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		54	-	35	19	124 / 1523	-
Typ 34 ÷ 37		103	2	26	75	155 / 623	-
Inne węgle		14	-	13	1	3 / 96	-

Tabela 9.2

WĘGLE KAMIENNE

Dolnośląskie Zagłębie Węglowe - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe Razem	A+B	C1	C2	pozabilansowe grupy A / grupy B	Zasoby przemysłowe
I. ZASOBY OGÓŁEM	8	93	4	56	33	23 / 280	3
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		12	-	9	3	2 / 2	-
Typ 34 ÷ 37		67	4	34	29	18 / 153	3
Inne węgle		14	-	13	1	3 / 95	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe				pozabilansowe grupy A / grupy B	Zasoby przemysłowe
		Razem	A+B	C1	C2		
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych							
Razem -	1	22	4	11	7	9 / 12	3
1. Złoża zakładów czynnych	1	22	4	11	7	9 / 12	3
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		-	-	-	-	- / -	-
Typ 34 ÷ 37		22	4	11	7	9 / 12	3
Inne węgle		-	-	-	-	- / -	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano							
Razem -	7	72	-	46	26	14 / 268	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		12	-	9	3	2 / 2	-
Typ 34 ÷ 37		46	-	24	22	9 / 171	-
Inne węgle		14	-	13	1	3 / 95	-

Tabela 9.3

WĘGLE KAMIENNE
Górnośląskie Zagłębie Węglowe - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe				pozabilansowe grupy A / grupy B	Zasoby przemysłowe
		Razem	A+B	C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**110**	**38458**	**4707**	**10243**	**23508**	**12276 / 12436**	**8002**
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		25039	3306	6436	15297	7789 / 7363	5125
Typ 34 ÷ 37		13051	1401	3798	7852	4467 / 5070	2876

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne					Zasoby przemysłowe
		bilansowe				pozabilansowe	
		Razem	A+B	C1	C2	grupy A grupy B	
Inne węgle		368	-	9	359	19 3	-
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych							
1. Złoża zakładów czynnych	49	17513	4416	7312	5785	6968 9251	8002
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		11723	3020	5160	3543	4561 5434	5125
Typ 34 ÷ 37		5790	1396	2152	2242	2404 3815	2876
Inne węgle		-	-	-	-	3 2	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych							
Razem -	37	20845	288	2902	17655	5040 1211	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		13273	285	1250	11738	3106 408	-
Typ 34 ÷ 37		7205	3	1644	5558	1917 803	-
Inne węgle		368	-	9	359	16 -	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	23	12216	288	2663	9265	2257 1104	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		6836	285	1010	5541	1166 300	-
Typ 34 ÷ 37		5349	3	1644	3702	1085 803	-
Inne węgle		31	-	9	22	6 -	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	14	8629	-	239	8390	2783 107	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		6436	-	239	6197	1940 107	-
Typ 34 ÷ 37		1856	-	-	1856	832 -	-
Inne węgle		337	-	-	337	10 -	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe				pozabilansowe grupy A / grupy B	Zasoby przemysłowe
		Razem	A+B	C1	C2		
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano							
Razem -	24	99	2	29	68	268 / 1974	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		41	-	26	15	122 / 1521	-
Typ 34 ÷ 37		57	2	2	53	146 / 452	-
Inne węgle		-	-	-	-	- / 1	-

Tabela 9.4

WĘGLE KAMIENNE

Lubelskie Zagłębie Węglowe - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe				pozabilansowe grupy A / grupy B	Zasoby przemysłowe
		Razem	A+B	C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**11**	**8 295**	**99**	**2 609**	**5 587**	**4 627 / 127**	**348**
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		6 970	89	2 069	4 812	4 128 / 123	249
Typ 34 ÷ 37		1 323	9	540	774	500 / 5	98
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych							
1. Złoża zakładów czynnych	1	617	99	380	138	364 / 62	348
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		491	89	294	108	308 / 58	249
Typ 34 ÷ 37		124	9	86	29	56 / 4	98
Inne węgle		-	-	-	-	- / -	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych							
Razem -	10	7 678	-	2 229	5 449	4 264 / 65	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe				pozabilansowe grupy A / grupy B	Zasoby przemysłowe
		Razem	A+B	C1	C2		
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		6 479	-	1 775	4 704	3 820 / 65	-
Typ 34 ÷ 37		1 199	-	454	745	444 / -	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	6	3 014	-	2 229	785	1 716 / 65	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		2 487	-	1775	712	1 570 / 65	-
Typ 34 ÷ 37		527	-	454	73	146 / -	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	4	4 664	-	-	46 64	2 547 / -	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		3 992	-	-	3 992	2 250 / -	-
Typ 34 ÷ 37		672	-	-	672	297 / -	-

W ogólnym stanie zasobów geologicznych w stosunku do 1998 roku nastąpił ubytek zasobów bilansowych o 4 061 mln ton

Ubytek decydujący o stanie zasobów węgla kamiennego na koniec 1999 roku wynika z:

- opracowania dodatków do dokumentacji geologicznych oraz wprowadzenia nowych kryteriów bilansowości dla złóż: Kobiór-Pszczyna (o 2 188 mln t), Dębieńsko (437), Jankowice (237,2), Borynia (77,3), Libiąż-Dąb (10,8) oraz Polska-Wirek (8,3),
- przekwalifikowania zasobów bilansowych do pozabilansowych w obszarach likwidowanych kopalń: Siersza (o 327 mln t), Centrum-Szombierki (200,5), Niwka-Modrzejów (175,7), Bobrek-Miechowice (170,7), Katowice (138,9), Rozbark (124,8), Rozalia (68,5), Julian (61,1), Grodziec (60,5), Rymer (48,3), Gliwice (13,1) oraz Porąbka-Klimontów (10,0),
- skreślenia z krajowej ewidencji złóż: Cieszyn (118,1 mln t), Chełm Wielki (zas.płytkie) (5,2) oraz Imielin-Jazd (zas.płytkie 4,3),
- lepszego rozpoznania lub zmiany granic złóż: Jas-Mos (o około 84,3 mln t), Makoszowy (7,9), Wesoła (7,2), Szczygłowice (4,2), Zofiówka (4,2), Pokój (3,3), Ziemowit (2,5), Pniówek (2,5), Piast (2,3), Halemba II (1,8), Sośnica (1,7), Bolesław Śmiały (1,7), Anna (1,5), Czeczott (1,5), Halemba (1,5), Kazimierz-

Juliusz (1,3), Murcki+pr.kop.Mikołów (1,3), Brzeszcze (0,9), Wujek (0,9), Marcel (0,8), Marcel-Ruch 1 Maja (0,8), a także Bielszowice, Bogdanka, Brzeziny, Budryk, Jadwiga, Jan Kanty, Jaworzno, Kleofas, Knurów, Krupiński, Silesia, Staszic, Śląsk i Nowa Ruda.

Przyrosty zasobów zanotowano w nowych obiektach złożowych: Centrum (o zasobach 160,0 mln t) - wydzielone ze struktury organizacyjnej, technicznej i zasobowej złoża „Centrum-Szombierki", Bytom III (89,0) - ze złoża „Bobrek-Miechowice", Bytom II (45,5) - ze złoża „Rozbark", Piekary (39,5) - ze złoża „Julian". Ponadto do bilansu wprowadzono złoże „Wujek-część południowa" o zasobach bilansowych 247 mln t (do głębokości 1 000 m).

Przyrost zasobów wynika również z opracowania dodatków do dokumentacji geologicznych dla złóż: Brzezinka (78,8 mln t - część zasobów przejęta z likwidowanej kopalni „Niwka-Modrzejów") i Rydułtowy (0,7) oraz z przeklasyfikowania przy lepszym rozpoznaniu złóż: Mysłowice (o około 7,7 mln t - m.in. część zasobów przekazana z kopalni „Wesoła" i zmiany granic złoża), Chwałowice (1,7 - m.in. przejęcia części zasobów przekazanych w 1995 r. do eksploatacji na ruch „Rymer"), Wieczorek (1,5 - m.in. z przejęcia części zasobów z kopalni „Mysłowice" i zmiany granic złoża) oraz Janina i Bytom II.

W 1999 r. stan rozpoznania zasobów bilansowych w poszczególnych kategoriach uległ zmianie. Zasoby rozpoznane szczegółowo (w kategoriach A, B i C_1) wynoszą 17 718 mln ton i stanowią 37,8 % łącznej sumy udokumentowanych zasobów bilansowych.

Zasoby przemysłowe kopalń wynoszą 8 354 mln ton i w stosunku do roku ubiegłego zmniejszyły się o 1 385 mln t. Zasoby te ustalone są w projektach zagospodarowania złoża i stanowią 46,0 % geologicznych zasobów bilansowych złóż zagospodarowanych.

Wydobycie brutto w 1999 r. według materiałów przekazanych do bilansu przez użytkowników złóż węgla kamiennego wyniosło 109 986 tys. ton.

W GZW występuje pełna gama typów technologicznych węgli kamiennych: od węgli energetycznych typu 31 do antracytu. Średnie zawartości popiołu wahają się w granicach 11 do 17 %, a siarki całkowitej 0,59 - 2,3 %. W LZW występują węgle typów 31 - 34. Zawartość popiołu wynosi średnio 14,63 %, a średnie zawartości siarki całkowitej wynoszą w poszczególnych złożach od 1,21 do 1,46 %.

W procesie wydobycia węgla kamiennego powstało 27 436 tys. t odpadów pogórniczych z czego 25 651 tys. t zostało zagospodarowane do różnych celów (m.in. niwelacji terenu, prac inżynierskich itp), a 1 785 tys. t składowane na składowiskach własnych kopalń lub na składowiskach centralnych.

Przy odwadnianiu kopalń w 1999 roku wypompowano 225 mln m^3 wód (tab. 9.6), z których 75 mln (33,1 %) zostało wykorzystane, a 151 mln m^3 (66,9 %) zrzucone do rzek i potoków zlewni Wisły i Odry.

Tabela 9.6

Zestawienie ilości wód kopalnianych odprowadzonych z kopalń węgla kamiennego (w tys. m^3)

Ogółem	Wody kopalniane		
	Razem	zrzucone	wykorzystane
Ogółem	225 159	150 605	74 553
w tym:			
- wody pitne i przemysłowe	125 756	77 757	47 999
- wody zasolone	84 887	59 910	24 977
- solanki	14 516	12 938	1 577
w tym:			
DZW			
- wody zasolone	1 658	305	1 353
GZW			
- wody pitne i przemysłowe	120 695	74 497	46 198
- wody zasolone	83 229	59 605	23 624
- solanki	14 516	12 938	1 577
LZW			
- wody pitne i przemysłowe	5 061	3 260	1 801

W Dolnośląskim Zagłębiu Węglowym wody kopalniane mają charakter wód zasolonych i są wykorzystywane w 81,6 % ogólnej ilości wód kopalnianych tego rejonu.

W Górnośląskim Zagłębiu Węglowym wody kopalniane mają bardzo zróżnicowany chemizm od wód pitnych i przemysłowych, przez wody zasolone aż do solanek (o zawartości soli powyżej 35 g/l). Z ogólnej ilości wód pitnych i przemysłowych 120,7 mln m^3 prawie 38,3 % było wykorzystane gospodarczo. Zagospodarowanie wód zasolonych wynosi 28,4 %, a solanek 10,9 % ich ilości.

W Lubelskim Zagłębiu Węglowym wody kopalniane mają charakter wód pitnych i przemysłowych i są wykorzystywane w 35,6 % ogólnej ilości wód kopalnianych tego rejonu.

Import węgla jest niewielki i wynosi 2,4 mln t (tab. 9.7). Natomiast ponad 24,1 % wydobytego węgla przeznaczona była na eksport. Kierunki eksportu polskiego węgla jak również koksu i produktów koksochemicznych zestawiono w tabeli 9.8.

Tabela 9.7

Kierunki polskiego importu węgla kamiennego
(łącznie z antracytem), koksu i produktów koksochemicznych

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Węgiel kamienny							
	Świat (ogółem)	2 374,29	329 309				
1	Rosja	1 102,04	143 261	6	Norwegia	2,14	3 305
2	Czechy	952,28	132 182	7	Cypr	12,14	1 752
3	Rep.Południ. Afryki	246,64	34 534	8	Australia	8,58	1 258
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Węgiel kamienny							
4	Ukraina	23,84	7 833	9	Stany Zjednoczone	0,38	614
5	Kolumbia	25,46	4 104	10	Niemcy	0,66	284
Koks i półkoks							
	Świat (ogółem)	17,66	8 595				
1	Czechy	9,66	2 717	3	Japonia	1,23	2 044
2	Chiny	5,17	2 631	4	Francja	1,44	1 100
Produkty koksochemiczne							
	Świat (ogółem)	46,74	30 347				
1	Niemcy	7,99	8 695	4	Słowacja	14,19	4 302
2	Japonia	4,16	6 644	5	Ukraina	8,41	2 261
3	Czechy	10,30	5 844	6	Francja	0,71	1 101

Tabela 9.8

Kierunki polskiego eksportu węgla kamiennego
(łącznie z antracytem), koksu i produktów koksochemicznych

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Węgiel kamienny							
	Świat (ogółem)	24 104	3 034 929				
1	Niemcy	6 440	669 321	16	Hiszpania	610	68 950

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Węgiel kamienny							
2	Dania	2 436	246 667	17	Mauretania	623	62 535
3	Finlandia	1 674	239 418	18	Ukraina	614	62 003
4	Austria	1 521	222 833	19	Włochy	501	57 391
5	Słowacja	1 247	222 317	20	Bułgaria	230	33 204
6	Wielka Brytania	1 172	171 956	21	Belgia	324	32 327
7	Czechy	1 015	123 586	22	Turcja	217	31 060
8	Holandia	852	116 654	23	Norwegia	137	27 256
9	Francja	840	104 981	24	Izrael	175	19 773
10	Szwecja	769	104 870	25	Trynidad-Tobago	122	12 186
11	Brazylia	586	83 039	26	Rosja	54	5 242
12	Egipt	553	82 161	27	Słowenia	11	2 111
13	Irlandia	280	80 341	28	Jugosławia	13	1 720
14	Węgry	541	77 597	29	Litwa	8	1 370
15	Rumunia	511	69 245	30	Chorwacja	10	1 166
Koks i półkoks							
	Świat (ogółem)	2 875	844 570				
1	Niemcy	1 894	554 808	13	Wielka Brytania	24	6 393
2	Czechy	271	68 006	14	Rumunia	20	5 538
3	Brazylia	188	50 710	15	Szwecja	19	5 401
4	Norwegia	85	40 597	16	Islandia	6	4 195
5	Austria	108	30 078	17	Białoruś	5	2 605
6	Słowacja	57	16 447	18	Francja	7	2 117
7	Macedonia	38	11 903	19	Grecja	7	1 797
8	Holandia	24	8 547	20	Węgry	5	1 518
9	Finlandia	22	7 780	21	Hiszpania	4	1 078
10	Belgia	32	7 593	22	Jugosławia	2	988
11	Turcja	33	6 818	23	Litwa	2	913
12	Egipt	16	6 732	24	Irlandia	2	800
Produkty koksochemiczne							
	Świat (ogółem)	355	108 451				
1	Czechy	114	35 584	6	Ukraina	5	2 762
2	Niemcy	99	27 076	7	Włochy	4	1 859
3	Dania	66	21 050	8	Austria	3	1 275
4	Hiszpania	55	13 950	9	Holandia	2	827
5	Norwegia	5	2 826	10	Rosja	1	689

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 9.9.

Złoża, z których zaniechano wydobycia w ramach restrukturyzacji przemysłu węglowego i ich zasoby o parametrach bilansowych (miąższość pokłau 0,1 m i zaw. siarki < 2 %) zaliczone do zasobów pozabilansowych zestawiono w tabeli 9.10

Tabela 9.9

Wykaz złóż węgla kamiennego - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe			Zasoby przemysłowe	Wydobycie
			Razem	A+B+C1	C2		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 129; OGÓŁEM			**46846279**	**17718194**	**29128085**	**8354330**	**109986**
reg. Dolnośląskie Zagłębie Węglowe złóż : 8			93722	60631	33091	3852	384
1	Nowa Ruda (p.Słupiec)	E	21929	15085	6844	3852	384
2	Nowa Ruda (rej.Heddi)	Z	392	392	-	-	-
3	Nowa Ruda (rej.Lech)	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
4	Nowa Ruda (rej.Wacław)	Z	71401	45154	26247	-	-
5	Wałbrzych-Gaj	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
6	ZG Chrobry	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
7	ZG Julia	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
8	ZG Victoria	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
reg. Górnośląskie Zagłębie Węglowe złóż : 110			38458064	14949573	23508491	8002107	106158
1	Andaluzja	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
2	Anna	E	65931	25599	40332	42434	1846
3	Anna-Pole Południowe	R	290879	80151	210728	-	-
4	Barbara(doświadczalna)	Z	33576	25938	7638	-	-
5	Barbara-Chorzów	Z	56814	4019	52795	-	-
6	Bielszowice	E	436912	354052	82860	234824	2658
7	Bobrek-Miechowice	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
8	Bolesław Śmiały	E	507078	125136	381942	120420	1504
9	Bolesław Śmiały-rej.Wschód	R	123662	25737	97925	-	-
10	Borynia	E	229260	99029	130231	71457	2824
11	Brzeszcze	E	347003	183947	163056	149954	2212
12	Brzezinka	R	559102	492262	66840	-	-
13	Brzeziny	E	46713	46713	-	24033	1353
14	Budryk	E	586739	128894	457845	426077	2209
15	Bytom I	E	26230	23237	2993	9645	1229
16	Bytom II	E	44339	44339	-	24311	1028
17	Bytom III	E	87869	87869	-	57715	1257
18	Bzie-Dębina	R	1497262	3943	1493319	-	-
19	Centrum	E	156554	138576	17978	69841	3455
20	Centrum-Szombierki	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
21	Chudów-Paniowy	P	255389	-	255389	-	-
22	Chwałowice	E	690374	321770	368604	336655	2475

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe			Zasoby przemysłowe	Wydobycie
			Razem	A+B+C1	C2		
23	Czeczott	E	952164	810008	142156	113966	2792
24	Czeczott-pole zachód	E	26220	24513	1707	-	-
25	Ćwiklice	P	624298	239262	385036	-	-
26	Dębieńsko	E	142444	140055	2389	111087	1181
27	Gliwice	Z	tylko pzb.	-	-	-	664
28	Gołkowice	R	77078	25887	51191	-	-
29	Grodziec	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
30	Halemba	E	433421	403994	29427	282603	2229
31	Halemba II	E	189434	162846	26588	78402	1222
32	Jadwiga	E	28637	25674	2963	17530	492
33	Jan Kanty	E	322618	225972	96646	129303	1011
34	Janina	E	1744218	703040	1041178	1217978	2966
35	Jankowice	E	298088	289128	8960	237134	3447
36	Jas-Mos	E	189645	173323	16322	54511	2934
37	Jaworzno	E	601039	413409	187630	235159	1800
38	Jowisz	Z	8522	816	7706	-	-
39	Julian	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
40	Katowice	Z	tylko pzb.	-	-	-	425
41	Kazimierz-Juliusz	E	138991	126526	12465	45201	1087
42	Kleofas	E	150975	125324	25651	25417	1247
43	Knurów	E	443979	243562	200417	235565	2824
44	Kobiór-Pszczyna	P	3063506	-	3063506	-	-
45	Krupiński	E	182956	112267	70689	64542	2495
46	Lędziny	R	140586	65721	74865	-	-
47	Libiąż III	R	4442	4442	-	-	-
48	Libiąż-Dąb	R	21850	5389	16461	-	-
49	Makoszowy	E	455277	221241	234036	300227	2437
50	Marcel	E	255371	211311	44060	183752	2484
51	Marcel-Ruch 1 Maja	E	99127	46052	53075	11311	1188
52	Międzyrzecze	P	403864	-	403864	-	-
53	Morcinek	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
54	Murcki+pr.kop.Mikołów	E	829555	564925	264630	267194	2316
55	Mysłowice	E	114222	104673	9549	54753	2126
56	Niwka-Modrzejów	Z	tylko pzb.	-	-	-	544
57	Oświęcim-Polanka	R	2086237	5207	2081030	-	-
58	Paruszowiec	R	348020	160572	187448	-	-
59	Paryż	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
60	Pawłowice - rej.	R	2048850	1150143	898707	-	-
61	Piast	E	975018	946516	28502	209214	3144
62	Piekary	E	37802	37802	-	16311	1715
63	Pilchowice	P	185072	-	185072	-	-
64	Pniówek	E	380358	306576	73782	181363	3686
65	Pniówek p.Warsz.	R	617091	318938	298153	-	-
66	Pokój	E	152992	152685	307	72010	2095
67	Polska-Wirek	E	97671	97073	598	54298	1934

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe			Zasoby przemysłowe	Wydobycie
			Razem	A+B+C1	C2		
68	Porąbka-Klimontów	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
69	Powstańców Śląskich	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
70	Pyskowice	P	223281	-	223281	-	-
71	Rozalia	Z	tylko pzb.	-	-	-	259
72	Rozbark	Z	tylko pzb.	-	-	-	83
73	Rybn.-Jastrz.(pole rez.)	R	24141	3437	20704	-	-
74	Rydułtowy	E	226792	71766	155026	55316	2385
75	Rymer	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
76	Saturn	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
77	Siemianowice (p. rez.)	R	30600	8600	22000	-	-
78	Siemianowice OG Szop. I	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
79	Siemianowice OGSi.I,II	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
80	Siersza	Z	tylko pzb.	-	-	-	870
81	Siersza (obsz.rez.)	R	61240	11800	49440	-	-
82	Silesia	E	466570	296176	170394	256189	795
83	Silesia-Dankowice-Jawiszo.	R	198668	111169	87499	-	-
84	Sosnowiec	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
85	Sośnica	E	317847	148253	169594	109233	2795
86	Spytkowice	P	662614	-	662614	-	-
87	Staszic	E	619216	547850	71366	361935	3644
88	Studzienice	R	1282150	16883	1265267	-	-
89	Studzionki-Mizerów	P	1035199	-	1035199	-	-
90	Sumina	P	210697	-	210697	-	-
91	Szczygłowice	E	674384	388730	285654	389424	2455
92	Śląsk	E	163499	141627	21872	68575	1418
93	Śląsk-Pole Panewnickie	R	116891	112128	4763	-	-
94	Tenczynek	P	64543	-	64543	-	-
95	Warszowice-Pawłowice Płn.	R	71254	65525	5729	-	-
96	Wesoła	E	876651	735902	140749	285208	3672
97	Wieczorek	E	135182	128704	6478	38637	1992
98	Wisła I-Wisła II	P	1141740	-	1141740	-	-
99	Wisła-Północ	P	303969	-	303969	-	-
100	Wojkowice	E	16745	13765	2980	8653	633
101	Wujek	E	190661	160268	30393	77935	2163
102	Wujek-część południowa	R	247035	145676	101359	-	-
103	Za rowem bełckim	R	268444	71176	197268	-	-
104	Zator	P	347145	-	347145	-	-
105	Zebrzydowice	P	108439	-	108439	-	-
106	Ziemowit	E	971759	545061	426698	513634	3971
107	Ziemowit Pole Wschód	R	tylko pzb.	-	-	-	-
108	Zofiówka	E	387172	302768	84404	71171	2488
109	Żory	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
110	Żory-Suszec	R	2100212	66226	2033986	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe			Zasoby przemysłowe	Wydobycie
			Razem	A+B+C1	C2		
reg. Lubelskie Zagłębie Węglowe złóż : 11			8294493	2707990	5586503	348371	3444
1	Bogdanka	E	616469	478800	137669	348371	3444
2	Chełm II	P	1180967	-	1180967	-	-
3	Kolechowice Nowe	P	2257374	-	2257374	-	-
4	Lublin K-3	R	269946	179660	90286	-	-
5	Lublin K-4-5	R	578283	385676	192607	-	-
6	Lublin K-6-7	R	531749	513390	18359	-	-
7	Lublin K-8	R	366252	320604	45648	-	-
8	Lublin K-9	R	414562	258720	155842	-	-
9	Orzechów (d.Łęczna)	P	1223949	-	1223949	-	-
10	Ostrów	R	853479	571140	282339	-	-
11	Sawin	P	1463	-	1463	-	-

Tabela 9.10

Zastawienie zasobów pozabilansowych w złożach, w których zaniechano wydobycia

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby pozabilansowe	
			grupa „a”	grupa „b”
ZŁOŻA ZANIECHANE złóż : 28; OGÓŁEM			**263 150**	**2 224 155**
reg. Dolnośląskie Zagłębie Węglowe złóż : 5			-	253 381
1	Nowa Ruda (rej.Lech)	Z	-	41 404
2	Wałbrzych-Gaj	Z	-	30 333
3	ZG Chrobry	Z	-	40 730
4	ZG Julia	Z	-	17 660
5	ZG Victoria	Z	-	123 254
reg. Górnośląskie Zagłębie Węglowe złóż : 23			263 150	1 970 774
1	Andaluzja	Z	-	9 489
2	Barbara-Chorzów	Z	-	7 997
3	Bobrek-Miechowice	Z	-	194 446
4	Centrum-Szombierki	Z	-	184 953
5	Gliwice	Z	-	19 358
6	Grodziec	Z	-	34 430

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby pozabilansowe	
			grupa „a”	grupa „b”
7	Jowisz	Z	-	29 479
8	Julian	Z	-	8 168
9	Katowice	Z	-	116 785
10	Morcinek	Z	-	188 066
11	Niwka-Modrzejów	Z	-	124 080
12	Paryż	Z	16 695	47 741
13	Porąbka-Klimontów	Z	-	53 120
14	Powstańców Śląskich	Z	-	32 343
15	Rozalia	Z	-	51 361
16	Rozbark	Z	-	84020
17	Rymer	Z	-	120 868
18	Saturn	Z	44 904	61 074
19	Siemianowice OG Szop. I	Z	3 569	38 050
20	Siemianowice OGSi.I,II	Z	22 218	44 765
21	Siersza	Z	-	226 804
22	Sosnowiec	Z	9 929	33 970
23	Żory	Z	165 835	259 407

www.pgi.gov.pl

SUROWCE METALICZNE

10. RUDY CYNKU I OŁOWIU

Polskie złoża stratoidalne rud cynku i ołowiu o znaczeniu przemysłowym, związane są z formacją skał węglanowych obszaru śląsko-krakowskiego. Obszar ten to północne i północno-wschodnie obrzeżenie Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Złoża skupiają się w kilku rejonach złożowych jak: bytomski, chrzanowski, olkuski i zawierciański. Obecnie wydobycie rud prowadzi się ze złóż Balin-Trzebionka w rej. chrzanowskim oraz Olkusz i Pomorzany w rej. olkuskim. Rejon bytomski ma tylko znaczenie historyczne, wydobycie prowadzono tu od wieków średnich i pozostały jedynie zasoby rud pozabilansowych. Złoża rejonu zawierciańskiego nie są dotychczas eksploatowane.

W permskich złożach miedziowo-srebrowych monokliny przedsudeckiej występują koncentracje cynku i ołowiu towarzyszące rudom miedzi. Mają one niewielkie znaczenie praktyczne, choć część ołowiu jest pozyskiwana z koncentratów miedzi w trakcie ich przetwarzania hutniczego.

W obszarze śląsko-krakowskim zbudowanym ze skał permo-mezozoicznych monoklinalnie leżących na utworach paleozoicznych, okruszcowanie cynkowo-ołowiowe występuje w skałach od dewonu po jurę. Znaczenie przemysłowe mają głównie rudy związane z tzw. dolomitami kruszconośnymi środkowego triasu (wapienia muszlowego). Rudy te występują w postaci pseudo-pokładów, poziomych soczew lub wypełnień gniazdowych.

W obszarze śląsko-krakowskim w ostatnim pięćdziesięcioleciu zasoby rud cynku i ołowiu ulegały dużym zmianom. Z jednej strony było to wynikiem intensywnych poszukiwań, a z drugiej strony, skreśleniem z krajowego bilansu zasobów tlenkowych rud cynku, gdyż przetwórstwo rud tlenkowych jest dużym zagrożeniem dla środowiska naturalnego. Wielkość zasobów rud cynku i ołowiu oraz stan zagospodarowania złóż zestawiono w tabeli 10.1.

Bilansowe zasoby rud cynku i ołowiu wg stanu na 31.XII.1999 rok wynoszą 189,6 mln t rudy zawierającej 7,45 mln ton cynku i 3,43 mln t ołowiu. W stosunku do roku poprzedniego nastąpił ubytek zasobów o 4,1 mln t rudy oraz 0,13 mln t cynku i 0,08 mln t ołowiu, spowodowany wydobyciem tych rud oraz lepszym rozpoznaniem geologicznym złóż: Balin-Trzebionka (2,2 mln ton rudy; 0,51 mln t cynku; 0,04 mln t ołowiu), Olkusz (1,3; 0,04; 0.03) oraz Pomorzany (0,57; 0,04; 0,00).

Tabela 10.1

RUDY CYNKU I OŁOWIU

Ruda (w mln t)
ołów met. (w mln t)
cynk met. (w mln t)

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**20**	**189.58**	**109.27**	**80.31**	**138.80**	**36.06**
		3.43	***2.18***	***1.26***	***1.03***	***0.68***
		7.45	***4.86***	***2.59***	***3.24***	***1.57***
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	3	49.24	48.87	0.37	6.15	36.06
		0.86	*0.84*	*0.02*	*0.06*	*0.68*
		2.07	*2.06*	*0.01*	*0.15*	*1.57*
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	13	140.34	60.40	79.94	89.28	-
		2.57	*1.34*	*1.23*	*0.60*	-
		5.39	*2.80*	*2.58*	*1.61*	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	5	64.93	60.40	4.53	21.55	-
		1.37	*1.34*	*0.03*	*0.15*	-
		2.92	*2.80*	*0.12*	*0.38*	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	8	75.41	-	75.41	67.73	-
		1.20	-	*1.20*	*0.44*	-
		2.47	-	*2.47*	*1.24*	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	4	-	-	-	43.38	-
		-	-	-	*0.37*	-
		-	-	-	*1.48*	-

W złożach eksploatowanych występuje 26 % zasobów rudy (49,24 mln t rudy). Do zasobów przemysłowych w tych złożach zaliczono 36,1 mln t rudy o zawartości 1,57 mln t cynku i 0,68 mln t ołowiu.

Wydobycie rud cynku i ołowiu w Polsce w 1999 r. wyniosło 4 919 tys. t, o zawartości 192 tys. t cynku i 83 tys. t ołowiu. Krajowa produkcja górnicza cynku i ołowiu nie jest wystarczająca dla potrzeb przemysłu przetwórczego. Zapotrzebowanie pokrywane jest również importem koncentratów. Znaczna część produkcji cynku i ołowiu przeznaczana jest na eksport (tabela 10.2 i 10.3).

Tabela 10.2

Kierunki polskiego importu i eksportu cynku (ogółem)

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	113,18	167 755		Świat (ogółem)	129,48	446 126
1	Peru	34,29	36 439	1	Stany Zjednoczone	16,26	60 970
2	Belgia	6,45	34 030	2	Niemcy	16,01	58 627
3	Australia	22,01	24 916	3	Czechy	14,25	58 085
4	Szwecja	13,94	18 984	4	Węgry	10,13	45 667
5	Kanada	14,92	14 284	5	Belgia	17,86	42 450
6	Chile	9,11	10 769	6	Słowacja	8,66	36 838
7	Niemcy	2,81	5 052	7	Włochy	5,05	20 930
8	Rumunia	2,60	3 611	8	Indie	4,42	16 886
9	Norwegia	0,61	3 287	9	Francja	3,83	14 741
10	Turcja	2,54	2 806	10	Norwegia	8,37	12 896
11	Czechy	1,13	2 593	11	Izrael	3,04	11 815
12	Chiny	1,02	2 478	12	Austria	2,49	9 870
13	Finlandia	0,37	1 945	13	Finlandia	4,99	7 825
14	Hiszpania	0,40	1 900	14	Singapur	1,89	6 353
15	Włochy	0,19	1 218	15	Tajwan	1,42	5 430
16	Bułgaria	0,21	1 072	16	Hiszpania	2,88	4 789
17	Wielka Brytania	0,16	822	17	Bangladesz	1,29	4 775
18	Węgry	0,07	328	18	Ukraina	1,07	4 672
19	Macedonia	0,04	217	19	Szwajcaria	0,96	3 978
20	Holandia	0,04	198	20	Japonia	0,90	2 778
21	Rosja	0,07	191	21	Togo	0,68	2 750
22	Austria	0,03	179	22	Białoruś	0,50	2 538
23	Francja	0,03	167	23	Szwecja	0,38	2 018
24	Ukraina	0,05	79	24	Holandia	0,49	1 720
25	Słowacja	0,06	63	25	Filipiny	0,24	1 012
26	Indie	0,02	61	26	Rumunia	0,19	846
27	Stany Zjednoczone	0,00	36	27	Słowenia	0,14	686
28	Szwajcaria	0,01	21	28	Rosja	0,21	653
29	Dania	0,00	10	29	Wielka Brytania	0,18	582
30	Korea Południowa	0,00	1	30	Malezja	0,13	547

www.pgi.gov.pl

Tabela 10.3

Kierunki polskiego importu i eksportu ołowiu (ogółem)

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	16,18	41 845		Świat (ogółem)	124,29	119 819
1	Niemcy	10,42	27 582	1	Niemcy	38,98	45 616
2	Kazachstan	3,82	9 510	2	Wielka Brytania	14,67	24 109
3	Szwecja	1,18	2 708	3	Kazachstan	22,41	11 496
4	Włochy	0,26	789	4	Belgia	10,96	7 100
5	Rosja	0,25	433	5	Maroko	9,18	4 899
6	Kajmany	0,12	339	6	Bułgaria	9,55	4 780
7	Czechy	0,12	270	7	Czechy	1,79	4 007
8	Belgia	0,01	130	8	Rumunia	4,03	2 616
9	Chiny	0,00	52	9	Węgry	1,17	2 476
10	Wielka Brytania	0,00	19	10	Włochy	1,41	2 313
11	Holandia	0,00	7	11	Ukraina	0,42	1 930
12	Stany Zjednoczone	0,00	5	12	Gruzja	2,47	1 817
				13	Stany Zjednoczone	2,88	1 619
				14	Austria	1,31	1 615
				15	Szwecja	0,73	1 449
				16	Słowacja	1,41	824
				17	Hiszpania	0,43	578

Przy przeróbce rud cynku i ołowiu powstaje znaczna ilość odpadów przeróbczych, w 1999 r. powstało 4,48 mln t odpadów z czego 3,28 mln t wykorzystano a pozostałe składowano w stawach osadnikowych.

W 1999 roku odprowadzono z kopalń rud cynku i ołowiu 180,1 mln m^3 wód kopalnianych, z czego tylko część (32,9 mln m^3) została wykorzystana. Są to wody pitne i przemysłowe o słabej mineralizacji.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycie z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 10.4.

Tabela 10.4

Wykaz złóż rud cynku i ołowiu - tys. t

Ruda
ołów met.
cynk met.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE			**189 578**	**36 064**	**4 919**	
złóż : 20; OGÓŁEM			***3435***	***675***	***83***	
			7 454	***1 575***	***192***	
reg. bytomski			tylko pzb.	-	-	
złóż : 2						
1	Bibiela-Kalety	P	tylko pzb.	-	-	Tarnowskie G.
2	Dąbrówka Wielka	Z	tylko pzb.	-	-	Piekary Śląskie
reg. chrzanowski			16 457	16 457	2 339	
złóż : 2			*220*	*220*	*39*	
			585	*585*	*79*	
1	Balin-Trzebionka	E	16 457	16 457	2 339	Chrzanów
			220	*220*	*30*	
			585	*585*	*79*	
2	Jaworzno	Z	tylko pzb.	-	-	Jaworzno
reg. olkuski			63 248	19 607	2 580	
złóż : 9			*1332*	*455*	*44*	
			2 709	*989*	*113*	
1	Bolesław	Z	tylko pzb.	-	-	Olkusz
2	Chechło	R	10150	-	-	Olkusz
			314		-	
			426		-	
3	Jaroszowiec-Pazurek	P	tylko pzb.	-	-	Olkusz
4	Klucze	R	5 436	-	-	Olkusz
			160	-	-	
			298	-	-	
5	Krzykawa	Z	tylko pzb.	-	-	Olkusz Dąbrowa Górn.
6	Laski	R	11 150	-	-	Olkusz
			58	-	-	
			342	-	-	

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
7	Olkusz	E	9 026 *192* *389*	2 738 *80* *144*	461 *11* *23*	Olkusz
8	Pomorzany	E	23 755 *452* *1 092*	16 869 *374* *845*	2 119 *30* *90*	Olkusz
9	Sikorka	R	3731 *157* *163*	- - -	- - -	Olkusz
reg. zawierciański złóż: 7			109 872 *1 882* *4 160*	- - -	- - -	
1	Gołuchowice	P	tylko pzb.	-	-	Będzin
2	Marciszów	P	24 342 *356* *670*	- - -	- - -	Zawiercie
3	Poręba	P	9 810 *409* *376*	- - -	- - -	Będzin
4	Rodaki-Rokitno Szlacheckie	P	30 869 *289* *1 088*	- - -	- - -	Zawiercie
5	Siewierz	P	5 233 *119* *163*	- - -	- - -	Zawiercie Będzin
6	Zawiercie I-cz.wyniesiona	R	34 459 *681* *1 694*	- - -	- - -	Zawiercie
7	Zawiercie II (cz.zrzucona)	P	5159 *29* *168*	- - -	- - -	Zawiercie

11. RUDY MIEDZI I SREBRA

Złoża rud miedziowo-srebrowych o znaczeniu przemysłowym występują na Dolnym Śląsku w niecce północno-sudeckiej i na monoklinie przedsudeckiej. Okruszcowanie metalami związane jest z cechsztyńskim łupkiem miedzionośnym oraz z podścielającymi piaskowcami i nadległymi dolomitami. Główne złoża eksploatowane znajdują się na monoklinie w okolicach Lubina.

W 1999 roku stan zasobów bilansowych wynosi 2 542 mln t rudy o zawartości 49,84 mln t miedzi i 140,88 tys. t srebra (tabela 11.1) i jest mniejszy o 45,64 mln t rudy o zawartości 1,05 mln t miedzi i zawartości 4,18 tys. t srebra. Ubytki zasobów spowodowane są wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi.

Tabela 11.1

RUDY MIEDZI

Ruda (mln t)
srebro (tys. t)
miedź met. (mln t)

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**14**	**2542.02**	**2472.37**	**69.65**	**630.50**	**781.09**
		140.88	***136.47***	***4.42***	***38.05***	***43.55***
		49.84	***48.97***	***0.88***	***10.71***	***16.58***
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	5	1623.78	1623.78	-	39.08	781.09
		80.76	*80.76*	-	*1.75*	*43.55*
		30.98	*30.98*	-	*0.50*	*16.58*
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	7	847.56	812.60	34.96	553.61	-
		57.05	*54.23*	*2.82*	*35.00*	-
		18.08	*17.56*	*0.52*	*9.94*	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	4	812.60	812.60	-	45.44	-
		54.23	*54.23*	-	*1.42*	-
		17.56	*17.56*	-	*0.59*	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	3	34.96	-	34.96	508.17	-
		2.82	-	*2.82*	*33.58*	-
		0.52	-	*0.52*	*9.35*	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	2	70.68	35.99	34.69	37.81	-
		3.08	*1.47*	*1.60*	*1.30*	-
		0.79	*0.43*	*0.36*	*0.27*	-

Geologiczne zasoby bilansowe rud w złożach udostępnionych czynnymi kopalniami wynoszą 1 623,78 mln t rudy o zawartości 30,98 mln t miedzi i 80,76 tys. t srebra. W złożach zagospodarowanych występuje więc około 64 % ogólnej ilości zasobów bilansowych. Zasoby przemysłowe tych samych złóż wynoszą 781,1 mln t rudy o zawartości 16,58 mln t miedzi i 43,55 tys. t srebra.

Zasoby bilansowe nie zagospodarowanych złóż rud miedzi występują głównie w strefie głębokości 1 000 - 1 250 m, a nawet do 1 435 m. Ich samodzielne zagospodarowanie będzie bardzo trudne. Wydaje się konieczne zagospodarowanie tych zasobów przy wykorzystaniu wyrobisk udostępniających z istniejących kopalń sąsiednich.

Wydobycie rud miedzi w 1999 r. wyniosło 26 925 tys. t rudy, w tym 520 tys. ton miedzi metalicznej oraz 1 351 ton srebra.

Znaczna część produkcji miedzi ze złóż krajowych przeznaczona jest na eksport (tabela 11.2). W 1999 roku wyeksportowano 247,9 tys. ton miedzi, głównie elektrolitycznej - katody, wirebarsy i wlewki oraz w postaci stopów i związków Cu. Import miedzi wyniósł 7,8 tys. t, głównie w postaci stopów, związków miedzi oraz odpadów i złomu.

Z rud miedzi odzyskiwane są: Ag, As, Au, Ni, Pb, Re, Se, Zn. Największe znaczenie gospodarcze ma odzysk srebra. Ponad 79 % srebra przeznaczone jest na eksport (tabela 11.3).

Wg informacji KGHM Polska Miedź S.A. w 1999 r. wielkość produkcji odzyskiwanych metali wyniosła:

- srebro metaliczne: 1 092,639 ton
- ołów surowy: 13 800 ton
- selen techniczny: 66,5 ton
- nikiel (siarczan niklu): 1 722 ton
- złoto metaliczne: 0,490 ton
- szlam Pt-Pd: 0,070 ton.

W 1999 roku nie były przedmiotem produkcji i sprzedaży: cynk, kadm, ren i arsen.

Tabela 11.2

Kierunki polskiego importu i eksportu miedzi (ogółem)

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	7,85	55 736		Świat (ogółem)	247,95	1 519 142
1	Niemcy	3,97	37 295	1	Francja	62,52	398 995
2	Szwecja	0,65	4 975	2	Niemcy	48,39	280 371
3	Rosja	0,84	2 678	3	Chiny	35,01	202 764
4	Belgia	0,20	1 592	4	Szwecja	22,09	138 903
5	Rumunia	0,26	1 517	5	Austria	21,97	136 115
6	Mołdawia	0,33	1 468	6	Wielka Brytania	15,42	106 651
7	Finlandia	0,47	1 134	7	Węgry	13,86	87 629
8	Włochy	0,05	832	8	Włochy	9,50	52 232
9	Uzbekistan	0,35	595	9	Czechy	7,11	38 989
10	Francja	0,06	592	10	Holandia	4,96	30 994
11	Litwa	0,12	545	11	Stany Zjednoczone	3,60	25 046
12	Austria	0,01	313	12	Finlandia	1,00	6 829
13	Kazachstan	0,12	292	13	Ukraina	0,76	4 259
14	Wielka Brytania	0,02	275	14	Słowacja	0,69	3 996
15	Białoruś	0,09	259	15	Belgia	0,49	1 932
16	Holandia	0,02	243	16	Białoruś	0,20	1 391
17	Nn Kraj Pozaeurop.	0,07	216	17	Kanada	0,11	654

Tabela 11.3

Kierunki polskiego importu i eksportu srebra (ogółem)

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	34,21	6 611		Świat (ogółem)	1 080,31	749 051
1	Niemcy	16,93	2 517	1	Wielka Brytania	413,09	277 364
2	Wielka Brytania	5,20	2 291	2	Niemcy	313,72	236 448
3	Czechy	10,81	1 363	3	Belgia	330,00	220 450
4	Włochy	0,85	148	4	Szwajcaria	18,02	11 564
5	Kanada	0,20	135	5	Włochy	2,57	1 755
6	Holandia	0,16	97	6	Węgry	1,28	862

W roku 1999 ilość odpadów przeróbczych górnictwa miedziowego wyniosła 25 138 tys. ton. Są one składowane w stawach osadnikowych.

Z kopalń rud miedzi sczerpano 25,44 mln m^3 wód. Z tego wody kopalniane kopalń Lubin-Małomice i Polkowice w ilości 24 mln m^3 zostały zagospodarowane. Są to wody zasolone i solanki. Natomiast solanki z kopalń Rudna i Sieroszowice nie są gospodarczo wykorzystane. Ich zasolenie waha się od 91,6 do 109 g/l chlorków. Łączna ilość solanek odprowadzonych z tych kopalń wyniosła w 1999 roku 1,44 mln m^3.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 11.4.

Tabela 11.4

Wykaz złóż rud miedzi

Ruda (tys. t)
srebro (w tonach)
miedź met. (tys. t)

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE			**2 542 013**	**781 087**	**26 925**	
złóż : 14; OGÓŁEM			***140 885***	***43 548***	***1 351***	
			49 845	***16 582***	***520***	
reg. monoklina przedsudecka			2 412 311	781 087	26 925	
złóż : 11			*137 809*	*43 548*	*1 351*	
			48 352	*16 582*	*520*	
1	Bytom Odrzański	P	tylko pzb.	-	-	Głogów,Nowa Sól
2	Gaworzyce	R	66 580	-	-	Polkowice
			-	-	-	Głogów
			1 467	-	-	
3	Głogów	P	tylko pzb.	-	-	Głogów
						Polkowice
4	Głogów Głęboki	R	668 400	-	-	Głogów
			53 446	-	-	Polkowice
			14 925	-	-	Lubin
5	Lubin-Małomice	E	433 499	194 867	6 229	Lubin
			27 975	*15 732*	437	Polkowice
			5 610	*2 670*	81	
6	Polkowice *)	E	150 745	60 292	9 686	Lubin
			6 795	*2939*	*353*	Polkowice
			3 336	*1 536*	*198*	

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
7	Radwanice-Wschód	E	14 267	14 061	-	Polkowice
			445	*440*	-	
			299	*294*	-	
8	Radwanice-Zachód	R	18 594	-	-	Polkowice
			783	-	-	
			465	-	-	
9	Retków	P	34 961	-	-	Głogów
			2816	-	-	Polkowice
			517	-	-	Lubin
10	Rudna	E	666 121	290 180	11 010	Polkowice
			26 761	*12 774*	*562*	Lubin
			12 235	*6 270*	*242*	
11	Sieroszowice	E	359144	221687	-	Polkowice
			18787	*11664*	-	Głogów
			9498	*5811*	-	
reg. niecka północno sudecka złóż : 3			129 702	-	-	
			3 076	-	-	
			1 493	-	-	
1	Niecka Grodziecka	Z	57 201	-	-	Złotoryja
			2493	-	-	Bolesławiec
			671	-	-	
2	Nowy Kościół	Z	13 478	-	-	Złotoryja
			583	-	-	
			116	-	-	
3	Wartowice	R	59 023	-	-	Bolesławiec
			-	-	-	
			706	-	-	

*) w złożu Polkowice wydobycie podano łącznie ze złóż: Sieroszowice, Radwanice-Wschód i Polkowice.

12. RUDY NIKLU

Złoża rud niklu występują na Dolnym Śląsku. Są to złoża rud tlenkowych typu wietrzeniowego, związane z masywami zserpentynizowanych skał zasadowych i ultrazasadowych. Rudy te były eksploatowane do 1983 roku, w którym zaniechano wydobycia ze złoża Szklary.

Stan zasobów **rud niklu** nie uległ zmianie. Bilansowe zasoby geologiczne tego złoża rozpoznane w kategoriach B i C_1 wynoszą 14,64 mln ton rudy i 117,0 tys. ton metalu (średnia zawartość 0,8 % Ni). W złożu Grochów występują jedynie rudy pozabilansowe.

Oprócz rud typu wietrzeniowego nikiel jest metalem współwystępującym w złożach rud miedzi monokliny przedsudeckiej (w ilości około 62 tys. t) i jest z tych rud odzyskiwany. Odzysk niklu z rud miedzi w 1999 roku wyniósł 1 722 ton w postaci siarczanu niklu.

W 1999 r. eksport niklu wyniósł 3,24 tys. t i wzrósł o 1,83 tys. t., a import nie uległ zmianie w stosunku do ubiegłego roku i wynosi 2,2 tys. t (tabela. 12.1).

Tabela 12.1

Kierunki polskiego importu i eksportu niklu (ogółem)

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	2,20	82 642		Świat (ogółem)	3,24	14 174
1	Stany Zjedn.	0,40	35 062	1	Czechy	0,66	6 467
2	Rosja	0,88	22 784	2	Niemcy	2,24	2 874
3	Kanada	0,32	8 075	3	Stany Zjednoczone	0,03	2 776
4	Niemcy	0,13	3 632	4	Ukraina	0,05	1 476
5	Norwegia	0,11	2 816	5	Wielka Brytania	0,02	337
6	Finlandia	0,15	2 797	6	Macedonia	0,02	115
7	Wielka Brytania	0,04	2 428	7	Austria	0,13	60
8	Holandia	0,04	1 344	8	Bułgaria	0,00	34
9	Francja	0,04	799	9	Belgia	0,07	16
10	Rep.Płd. Afryki	0,03	717	10	Szwajcaria	0,00	13
11	Szwajcaria	0,01	517	11	Łotwa	0,00	3

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 12.2.

Tabela 12.2

Wykaz złóż niklu - w tys. ton

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	Ruda *nikiel met.*					
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE **złóż: 4; OGÓŁEM**			**14644** ***117***	-	- -	
1	Grochów	P	tylko pzb.	-	-	Ząbkowice Śl.
2	Szklary-Szklana Góra	Z	7976 *64*	- -	- -	Ząbkowice Śl.
3	Szklary-Wzg.Koźmickie	Z	1693 *15*	- -	- -	Ząbkowice Śl.
4	Szklary-Wzg.Siodłowe	Z	4975 *38*	- -	- -	Ząbkowice Śl.
NIKIEL WSPÓŁWYSTĘPUJĄCY W RUDACH MIEDZI - zasoby szacunkowe w tys. ton metalu złóż: 6; OGÓŁEM			*61.80*	-	-	*0.35*
1	Głogów Głęboki	R	*20.18*	-	-	Głogów,Lubin Polkowice
2	Lubin-Małomice	E	*17.64*	-	*0.10*	Lubin,Polkowice
3	Niecka Grodziecka	Z	*5.48*	-	-	Złotoryja Bolesławiec
4	Radwanice-Zachód	P	*0.20*	-	-	Polkowice
5	Retków	P	*2.55*	-	-	Głogów,Lubin Polkowice
6	Rudna	E	*14.66*	-	*0.25*	Lubin,Polkowice

13. RUDY ZŁOTA, ARSENU I CYNY

Złoto występuje w Sudetach w złożu rud złota i arsenu w Złotym Stoku. Zasoby oceniane były na 2000 kg w rudzie bilansowej i 490 kg w pozabilansowej. Średnia zawartość złota wynosi 2,8 g/t rudy. Złoże w Złotym Stoku eksploatowane było w latach 1954 - 1960. Wydobyto około 25 % ogólnej ilości zasobów.

Złoto występuje również w łupkach miedzionośnych cechsztyńskich rud miedzi na monoklinie przedsudeckiej. Złoto odzyskiwane jest w procesach technologicznych przerobu tych rud. W 1999 roku KGHM Polska Miedź S.A. odzyskał ze złóż Lubin-Małomice, Polkowice, Rudna i Sieroszowice 489,5 kg złota.

W 1999 r. import złota wyniósł 85 kg, głównie w postaci związków oraz w stanie surowym za 1 521 tys. PLN, a eksport - 516 kg, głównie złota w stanie surowym, oraz złomu i odpadów oraz w postaci związków za 8 018 tys. PLN.

Rudy **arsenu** nie są wydobywane ze względu na brak zapotrzebowania na arsen i jego toksyczne własności. Rudy arsenu udokumentowano w 1954 roku w ilości 714, 4 tys. t rud bilansowych zawierających 25,5 tys. t As. Wydobycie rud arsenu ze złoża w Złotym Stoku zostało zaniechane w 1960 r. Pozostałe w złożu zasoby wynoszą 536,5 tys. t rudy, zawierającej 19,6 tys. t As oraz około 1500 kg Au.

Rudy **cyny** występują w Sudetach w dwóch złożach: Gierczyn i Krobica. Zasoby tych złóż zostały zaklasyfikowane jako pozabilansowe. Wynoszą one około 2,9 mln t rudy o średniej zawartości około 0,48 % Sn.

Zapotrzebowanie na cynę pokrywane jest w całości importem. W 1999 r. import cyny wyniósł 1,18 tys. t głównie jako cyna niestopowa oraz rudy i koncentraty (tab. 13.1).

Tabela 13.1

Kierunki polskiego importu i eksportu cyny (ogółem)

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	1,180	23 935		Świat (ogółem)	0,120	739
1	Chiny	0,415	9 149	1	Belgia	0,069	600
2	Malezja	0,217	5 027	2	Białoruś	0,002	46
3	Tajlandia	0,175	3 924	3	Litwa	0,047	34
4	Belgia	0,154	3 465	4	Niemcy	0,000	16
5	Niemcy	0,134	1 191	5	Bułgaria	0,000	7
6	Wielka Brytania	0,048	551	6	Szwajcaria	0,000	7

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania zestawiono w tabeli 13.2.

Tabela 13.2

Wykaz złóż arsenu i cyny - tys. ton

Ruda
arsen met.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
RUDY ARSENU - OGÓŁEM złóż: 1;			**537** *20*	-	-	
1	Złoty Stok	Z	537 *20*	-	-	Ząbkowice Śl.
RUDY CYNY - OGÓŁEM złóż: 2;			- -	- -	- -	
1	Gierczyn	P	tylko pzb.	-	-	Lwówek Śl.
2	Krobica	P	tylko pzb.	-	-	Lwówek Śl.

14. RUDY ŻELAZA, TYTANU I WANADU

Zasoby osadowych rud żelaza zostały skreślone z krajowego bilansu zasobów kopalin już w 1994 roku, decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, gdyż parametry tych złóż, nie spełniają warunków nawet dla rud pozabilansowych.

Dla złóż rud magnetytowo-ilmenitowych występujących w suwalskim masywie zasadowym zostały opracowane i przyjęte w 1996 roku kryteria bilansowości dla geologicznego dokumentowania złóż wanadonośnych tytanomagnetytów zatwierdzone przez Ministra OŚZNiL - (KZK/2/6686/96/97/K). Zasoby złóż Krzemianka i Udryń zostały zatwierdzone jako pozabilansowe. W tym stanie, w Polsce, praktycznie brak jest złóż rud żelaza.

Małe złoże darniowych rud żelaza Dębe Małe o zasobach 8 tys. t nie jest kopaliną żelaza lecz może stanowić surowiec dla innych zastosowań niż metalurgia (m. in. w ochronie środowiska).

Krajowe zapotrzebowanie rud żelaza pokrywane jest obecnie w całości przez import tego surowca. Import żelaza wyniósł 7 640,98 tys. ton, głównie w postaci koncentratów lub rud oraz surówki i był nieco mniejszy (o 2 472,75 tys. t) niż w roku poprzednim. Całkowity import i eksport rud żelaza i koncentratów oraz produktów żelaza jak żelazostopy, surówka stopowa i niestopowa, związki Fe, odpady i złom, granulki oraz proszki zestawiono w tabeli 14.1.

Głównym dostawcą dla Polski rud i koncentratów tytanowych jest Norwegia a w znacznie mniejszych ilościach Kanada, Niemcy i Wielka Brytania. Import i eksport rud i koncentratów oraz produktów tytanu zestawiono w tabeli 14.2.

Tabela 14. 1

Kierunki polskiego importu i eksportu żelaza

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	7 640,98	1 109 734		Świat (ogółem)	898,86	423217
1	Ukraina	4 301,39	404 150	1	Niemcy	552,73	283 706
2	Rosja	1 967,35	238 524	2	Stany Zjednoczone	51,33	25 711
3	Niemcy	14,03	93 022	3	Czechy	50,54	18 370
4	Słowacja	34,39	62 530	4	Hiszpania	65,35	16 996
5	Rep.Płd. Afryki	616,82	59 704	5	Malezja	49,02	14 590
6	Brazylia	416,84	48 154	6	Holandia	15,02	10 595
7	Szwecja	172,92	33 552	7	Belgia	12,64	9 927
8	Francja	12,52	32 750	8	Tajwan	32,75	9 348
9	Czechy	14,60	24 945	9	Wielka Brytania	12,50	6 697
10	Norwegia	18,91	18 789	10	Szwecja	8,64	5 356
11	Belgia	32,94	18 298	11	Austria	2,51	3 496
12	Hiszpania	13,06	18 171	12	Dania	16,85	3 489
13	Chiny	2,10	15 619	13	Francja	7,22	2 807
14	Wielka Brytania	2,51	9 221	14	Luksemburg	1,05	2 371
15	Holandia	0,92	6 072	15	Włochy	2,04	2 362
16	Węgry	0,10	4 125	16	Portugalia	8,78	2 050
17	Włochy	0,58	4 092	17	Słowacja	4,29	1 736
18	Austria	0,15	3 528	18	Z Kraj Nieznany	4,38	1 216
19	Słowenia	0,89	3 454	19	Ukraina	0,09	735
20	Stany Zjedn.	12,42	2 684	20	Węgry	0,33	337
21	Kazachstan	0,84	2 072	21	Rosja	0,06	278
22	Libia	3,26	1 383	22	Litwa	0,14	234
23	Finlandia	0,04	820	23	Mołdawia	0,05	170
24	Dania	0,10	694	24	Norwegia	0,10	167
25	Macedonia	0,29	542	25	Estonia	0,10	152
26	Iran	0,25	525	26	Jugosławia	0,04	77

Tabela 14.2

Kierunki polskiego importu i eksportu tytanu

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	95,93	231 446		Świat (ogółem)	21,57	138 849
1	Niemcy	7,23	58 084	1	Włochy	4,18	25 971
2	Wielka Brytania	5,00	38 776	2	Francja	2,53	15 446
3	Kanada	23,65	30 744	3	Szwecja	2,01	13 221
4	Norwegia	48,96	27 453	4	Niemcy	2,00	12 735
5	Holandia	2,89	21 538	5	Stany Zjednoczone	1,84	12 571
6	Stany Zjedn,	1,08	9 209	6	Wielka Brytania	1,64	11 178
7	Hiszpania	0,97	9 174	7	Finlandia	1,26	8 396
8	Belgia	1,20	9 147	8	Belgia	1,24	7 767
9	Czechy	1,35	8 337	9	Hiszpania	0,93	6 003
10	Włochy	0,66	5 448	10	Holandia	0,64	4 311
11	Francja	0,54	5 020	11	Dania	0,53	3 439
12	Ukraina	1,33	2 256	12	Grecja	0,42	2 673
13	Słowenia	0,27	2 184	13	Jugosławia	0,42	2 665
14	Finlandia	0,22	1 813	14	Bułgaria	0,36	2 415
15	Rep.Płd. Afryki	0,50	1 135	15	Tajlandia	0,24	1 774
16	Węgry	0,02	401	16	Norwegia	0,27	1 690
17	Chiny	0,05	252	17	Turcja	0,22	1 511
18	Japonia	0,00	237	18	Liban	0,14	1 006
19	Austria	0,01	99	19	Indie	0,12	796
20	Dania	0,00	69	20	Rumunia	0,11	748
21	Korea Płd.	0,00	41	21	Szwajcaria	0,09	618
22	Australia	0,01	12	22	Białoruś	0,07	607

15. SUROWCE METALICZNE POZOSTAŁE

pierwiastki współwystępujące w rudach i innych kopalinach

W tej grupie kopalin omówione są przede wszystkim metale, których złóż nie mamy, a krajowe zapotrzebowanie oparte jest całkowicie o import, nie licząc ewentualnego wykorzystania niemineralnych surowców odpadowych. Do nich należą głównie: aluminium, chrom, magnez i mangan, a także pierwiastki o mniejszym znaczeniu gospodarczym jak: antymon, kobalt, metale szlachetne i wolfram.

W tabeli 15.1 zestawiono wielkości oraz kierunki importu dla pierwszej grupy, natomiast dla grupy drugiej, tylko sumaryczne wielkości i wartości importu.

Tabela 15.1

Kierunki polskiego importu i eksportu
aluminium, chromu, kobaltu, magnezu, manganu,
metali szlachetnych (i ich związków), platyny, wolframu oraz złota

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
A L U M I N I U M							
	Świat (ogółem)	315,729	903 123		Świat (ogółem)	99,890	309 501
1	Rosja	63,809	340 734	1	Niemcy	48,871	150 522
2	Niemcy	53,241	117 368	2	Austria	10,645	44 457
3	Słowacja	15,540	101 439	3	Czechy	6,731	33 564
4	Iran	58,625	49 835	4	Wielka Brytania	5,395	21 521
5	Szwecja	7,613	40 943	5	Węgry	3,066	13 980
6	Ukraina	9,899	29 052	6	Luksemburg	1,408	11 193
7	Francja	4,263	25 948	7	Włochy	1,920	9 056
8	Brazylia	5,145	25 347	8	Holandia	5,520	6 347
9	Zjed.Em.Arabskie	3,268	22 148	9	Japonia	0,587	3 314
10	Irlandia	30,025	19 433	10	Belgia	3,317	2 620
11	Austria	2,636	19 065	11	Izrael	0,342	1 890
12	Norwegia	2,928	18 601	12	Dania	0,723	1 765
13	Węgry	16,707	13 909	13	Szwecja	0,794	1 585

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
14	Luksemburg	1,497	12 359	14	Chorwacja	0,260	1 549
15	Chiny	9,036	8 749	15	Norwegia	5,877	1 151
16	Litwa	1,860	7 165	16	Słowacja	0,159	927
17	Mołdawia	2,088	6 563	17	Bułgaria	0,131	596
18	Czechy	4,201	6 323	18	Słowenia	0,289	538
19	Argentyna	0,927	5 464	19	Szwajcaria	0,080	350
20	Australia	9,914	5 119	20	Ukraina	0,053	348
21	Słowenia	1,010	3 835	21	Azerbejdzan	0,066	312
22	Bahrain	0,601	3 516	22	Litwa	1,259	284
23	Stany Zjedn.	0,477	3 195	23	Francja	0,111	246
24	Wielka Brytania	0,495	3 174	24	Rosja	0,511	240
25	Włochy	0,506	2 453	25	Suazi (Ngwane)	0,048	226
26	Holandia	0,222	1 818	26	Łotwa	1,050	223
27	Indie	0,358	1 201	27	Maroko	0,060	171
28	Japonia	0,125	1 170	28	Hiszpania	0,072	109
29	Bośnia i Hercegowina	3,211	1 087	29	Iran	0,023	96
30	Kazachstan	0,315	1 013	30	Wyspy Św. Tomasza	0,021	96
31	Grecja	3,922	995	31	Gruzja	0,004	58
32	Kraj Pozaeurop.	0,389	964	32	Finlandia	0,072	43
33	Rumunia	0,147	666	33	Rumunia	0,301	42
34	Egipt	0,071	533	34	Grecja	0,044	23
C H R O M							
	Świat (ogółem)	33,130	24 470		Świat (ogółem)	6,969	28 465
1	Rep.Płd. Afryki	10,163	5 702	1	Niemcy	3,857	11 411
2	Turcja	12,134	5 424	2	Włochy	0,565	4 019
3	Kazachstan	8,922	3 774	3	Wielka Brytania	0,483	3 371
4	Niemcy	0,234	3 290	4	Stany Zjednoczone	0,330	3 269
5	Holandia	0,374	1 876	5	Francja	1,144	3 003
6	Pakistan	1,000	1 041	6	Hiszpania	0,206	1 298
7	Węgry	0,034	742	7	Czechy	0,052	405
8	Stany Zjedn.	0,017	664	8	Litwa	0,136	402
9	Belgia	0,041	586	9	Austria	0,044	296
K O B A L T							
	Świat (ogółem)	0,084	8 311		Świat (ogółem)	0,029	961
1	Finlandia	0,022	2 936	1	Holandia	0,004	496
2	Rosja	0,019	1 690	2	Niemcy	0,025	442

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
3	Belgia	0,010	1 586	3	Rumunia	0,000	23
4	Niemcy	0,007	1 009				
M A G N E Z							
	Świat (ogółem)	63,563	75 913		Świat (ogółem)	2,267	1 679
1	Chiny	17,430	26 390	1	Belgia	0,625	336
2	Słowacja	17,685	13 157	2	Holandia	0,133	270
3	Brazylia	13,673	12 351	3	Czechy	0,336	211
4	Francja	4,289	8 011	4	Hiszpania	0,290	181
5	Niemcy	4,131	3 670	5	Finlandia	0,215	129
6	Izrael	1,318	3 249	6	Niemcy	0,069	103
7	Holandia	1,952	2 713	7	Wielka Brytania	0,162	97
8	Australia	1,515	2 338	8	Litwa	0,091	96
9	Turcja	0,060	747	9	Włochy	0,074	42
10	Austria	0,439	631	10	Słowacja	0,034	41
11	Kanada	0,029	569	11	Szwecja	0,072	41
12	Rosja	0,098	559	12	Tunezja	0,043	35
M A N G A N							
	Świat (ogółem)	14,981	29 896		Świat (ogółem)	0,021	63
1	Irlandia	2,344	12 901	1	Niemcy	0,010	38
2	Belgia	1,524	5 040	2	Holandia	0,010	18
3	Gabon	2,114	2 975	3	Włochy	0,001	6
4	Grecja	0,508	2 837	4	Czechy	0,000	1
5	Ukraina	5,587	1 416				
6	Chiny	0,358	1 310				
7	Meksyk	0,508	786				
8	Bułgaria	1,338	540				
METALE SZLACHETNE i ich związki (bez złota i platyny) (* w tonach)							
	Świat (ogółem)	183,919	43 703		Świat (ogółem)	95,299	12 436
1	Wielka Brytania	155,822	37 243	1	Niemcy	89,066	7 882
2	Stany Zjedn.	16,400	3 744	2	Wielka Brytania	1,998	3 696
3	Holandia	1,199	1 029	3	Włochy	2,751	221
4	Niemcy	2,305	926	4	Francja	0,035	149

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
P L A T Y N A (* w tonach)							
	Świat (ogółem)	18,421	16 622		Świat (ogółem)	2,341	14 945
1	Wielka Brytania	0,180	8 599	1	Wielka Brytania	0,183	9 521
2	Francja	0,120	7 356	2	Niemcy	1,725	4 665
3	Włochy	16,873	578	3	Litwa	0,021	726
W O L F R A M							
	Świat (ogółem)	0,227	7 988		Świat (ogółem)	0,721	12 791
1	Czechy	0,155	6 902	1	Czechy	0,214	8 990
2	Rosja	0,030	556	2	Stany Zjednoczone	0,216	1 459
3	Chiny	0,022	392	3	Niemcy	0,154	1 419
4	Niemcy	0,000	54	4	Austria	0,134	886
Z Ł O T O (* w tonach)							
	Świat (ogółem)	0,085	1 521		Świat (ogółem)	0,516	8 018
1	Niemcy	0,061	946	1	Włochy	0,125	4 869
2	Szwajcaria	0,006	206	2	Niemcy	0,254	2 259

*) Ilość eksportu i importu metali szlachetnych, platyny i złota podano w tonach

Pierwiastki metaliczne współwystępują przede wszystkim w złożach rud. W złożach rud cynku i ołowiu oraz w złożach rud miedzi współwystępuje szereg pierwiastków odzyskiwanych lub możliwych do odzyskania w procesach przeróbki rud. Ich zasoby oceniane były zwykle jako szacunkowe. Zasoby niektórych z nich są udokumentowane.

Występowanie pierwiastków rzadkich i rozproszonych stwierdzono również w piaskach plażowych, solach i solankach.

Zbiorczy stan zasobów pierwiastków współwystępujących zestawiono w tabeli 15.2.

Tabela 15.2

Pierwiastki współwystępujące w rudach i innych kopalinach - tys. t

Pierwiastki	Rudy miedzi	Rudy cynku i ołowiu	Złoża i inne	Razem
Bor	-	-	6.00	6.00
Brom	-	-	7.20	7.20
Bromowo-jodowe solanki	-	-	321.0 mln m^3	321.0 mln m^3
Cyrkon		-	2.00	2.00
Gal	-	0.16	-	0.16
German	-	0.07	-	0.07
Kadm	-	66.45	-	66.45
Kobalt	151.00	-	-	151.00
Molibden	87.96	-	-	87.96
Nikiel	61.80	-	-	61.80
Ren	0.06	-	-	0.06
Srebro	140.88	4.08	-	144.96
Tal	-	11.89	-	11.89
Tytan (Ti)	-	-	12.00	12.00
Wanad (V)	168.98	-	-	168.98

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia pierwiastków współwystępujących w poszczególnych złożach cynku i ołowiu zestawiono w tabeli 15.3, a w złożach rud miedzi w tabeli 15.4.

Zmiany w stanie szacunkowych zasobów współwystępujących pierwiastków rzadkich i rozproszonych były spowodowane aktualizacją w związku z ruchem zasobów rud miedzi.

Tabela 15.3

Surowce towarzyszące - pierwiastki współwystępujące w rudach cynku i ołowiu (tys. t metalu)

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagosp.	Zasoby szacunkowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
	GAL - zasoby szacunkowe złóż : 3; OGÓŁEM		0.16	-	-
1	Klucze	R	0.04	-	-
2	Laski	R	0.03	-	-
3	Zawiercie I - cz. wyniesiona	R	0.09	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagosp.	Zasoby szacunkowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
	GERMAN - zasoby szacunkowe złóż : 3; OGÓŁEM		0.07	-	-
1	Klucze	R	0.03	-	-
2	Laski	R	0.01	-	-
3	Zawiercie I - cz. wyniesiona	R	0.03	-	-
	KADM - zasoby szacunkowe: złóż : 13; (wraz z bilansowymi)		65.00 (66.45*)	-	-
1	Balin-Trzebionka	E	4.59	-	-
2	Chechło	R	4.11	-	-
3	Gołuchowice	P	4.96	-	-
4	Klucze	R	3.69	-	-
5	Laski	P	1.55	-	-
6	Marciszów	P	5.00	-	-
7	Olkusz	E	4.12	-	-
8	Pomorzany	E	13.28	-	-
9	Poręba	P	2.07	-	-
10	Rodaki-Rokitno Szlacheckie	P	8.89	-	-
11	Sikorka	R	1.56	-	-
12	Zawiercie II - cz. zrzucona	P	*) 1.42	-	-
13	Zawiercie I - cz. wyniesiona	R	11.21	-	-
	SIARKA - zasoby szacunkowe złóż : 8; OGÓŁEM		2890.37	-	-
1	Balin-Trzebionka	E	370.64	-	-
2	Gołuchowice	P	206.01	-	-
3	Klucze	R	147.20	-	-
4	Marciszów	P	376.00	-	-
5	Olkusz	E	230.48	-	-
6	Pomorzany	E	1410.94	-	-
7	Siewierz	P	77.10	-	-
8	Sikorka	R	72.00	-	-
	SREBRO - zasoby szacunkowe: złóż : 13; (wraz z bilansowymi)		4.01 (4.08*)	-	-
1	Balin-Trzebionka	E	0.13	-	-
2	Chechło	R	0.30	-	-
3	Gołuchowice	P	0.15	-	-
4	Klucze	R	0.30	-	-
5	Laski	P	0.47	-	-
6	Marciszów	P	0.14	-	-
7	Olkusz	E	0.07	-	-
8	Pomorzany	E	0.95	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagosp.	Zasoby szacunkowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
9	Poręba	P	0.18	-	-
10	Rodaki-Rokitno Szlacheckie	P	0.53	-	-
11	Sikorka	R	0.14	-	-
12	Zawiercie II - cz. zrzucona	P	*) 0.07	-	-
13	Zawiercie I - cz. wyniesiona	R	0.65	-	-
	TAL - zasoby szacunkowe złóż : 7; OGÓŁEM		11.89	-	-
1	Balin-Trzebionka	E	0.19	-	-
2	Chechło	R	0.06	-	-
3	Klucze	R	0.48	-	-
4	Laski	P	0.14	-	-
5	Pomorzany	E	10.63	-	-
6	Sikorka	R	0.25	-	-
7	Zawiercie I - cz. wyniesiona	R	0.14	-	-

*) zasoby zatwierdzone jako bilansowe

Tabela 15.4

Surowce towarzyszące - pierwiastki współwystępujące w rudach miedzi - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagosp.	Zasoby szacunkowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
	CYNK - zasoby szacunkowe złóż : 1; OGÓŁEM		328.00	-	-
1	Głogów Głęboki	R	328.00	-	-
	KOBALT - zasoby szacunkowe złóż : 11; OGÓŁEM		151.00	-	1.18
1	Gaworzyce	R	1.81	-	-
2	Głogów Głęboki	R	38.18	-	-
3	Lubin-Małomice	E	47.25	-	0.28
4	Niecka Grodziecka	Z	3.80	-	-
5	Polkowice	E	4.37	-	0.17
6	Radwanice-Wschód	E	0.06	-	0.00
7	Radwanice-Zachód	R	0.17	-	-
8	Retków	P	3.95	-	-
9	Rudna	E	32.64	-	0.56
10	Sieroszowice	E	15.44	-	0.17
11	Wartowice	P	3.33	-	-
	MOLIBDEN - zasoby szacunkowe złóż : 10; OGÓŁEM		87.96	-	1.11
1	Gaworzyce	R	1.26	-	-
2	Lubin-Małomice	E	28.18	-	0.15
3	Niecka Grodziecka	Z	2.54	-	-
4	Polkowice	E	8.44	-	0.34
5	Radwanice-Wschód	E	0.46	-	0.00
6	Radwanice-Zachód	R	0.58	-	-
7	Retków	P	2.38	-	-
8	Rudna	E	25.31	-	0.43
9	Sieroszowice	E	17.60	-	0.19
10	Wartowice	P	1.21	-	-
	NIKIEL - zasoby szacunkowe złóż : 6; OGÓŁEM		61.80	-	0.35
1	Głogów Głęboki	R	20.18	-	-
2	Lubin-Małomice	E	18.64	-	0.10
3	Niecka Grodziecka	Z	5.48	-	-
4	Radwanice-Zachód	P	0.29	-	-
5	Retków	P	2.55	-	-
6	Rudna	E	14.66	-	0.25

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagosp.	Zasoby szacunkowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
	OŁÓW - zasoby szacunkowe: złóż : 12; (wraz z bilansowymi)		916.53 (2390.81*)	681.00	35.00
1	Gaworzyce	R	86.00	-	-
2	Głogów Głęboki	R	698.00	-	-
3	Lubin-Małomice	E	*) 435.00	192.00	14.00
4	Niecka Grodziecka	Z	18.70	-	-
5	Nowy Kościół	Z	*) 7.28	-	-
6	Polkowice	E	*) 93.00	38.00	**) 1.00
7	Radwanice-Wschód	E	*) 7.00	7.00	**) 0.00
8	Radwanice-Zachód	R	*) 5.00	-	-
			27.00	-	-
9	Retków	P	48.13	-	-
10	Rudna	E	*) 577.00	234.00	20.00
11	Sieroszowice	E	*) 350.00	210.00	**) 0.00
12	Wartowice	P	38.70	-	-
	REN - zasoby szacunkowe złóż : 1; OGÓŁEM		0.06	-	-
1	Niecka Grodziecka	Z	0.06	-	-
	WANAD - zasoby szacunkowe złóż : 8; OGÓŁEM		168.98	-	2.45
1	Gaworzyce	R	6.66	-	-
2	Lubin-Małomice	E	24.28	-	0.13
3	Niecka Grodziecka	Z	2.93	-	-
4	Polkowice	E	18.39	-	0.73
5	Radwanice-Wschód	E	0.53	-	0.00
6	Radwanice-Zachód	R	0.98	-	-
7	Rudna	E	55.95	-	0.96
8	Sieroszowice	E	59.26	-	0.63

*) zasoby zatwierdzone jako bilansowe

**) wydobycie podano łącznie dla złóż: Polkowice, Radwanice-Wschód i Sieroszowice

SUROWCE CHEMICZNE

16. BARYT I FLUORYT

Złoża barytu występują na Dolnym Śląsku i w Górach Świętokrzyskich. Baryt w złożach dolnośląskich, gdzie eksploatowane były złoża Boguszów, Stanisławów i Jedlinka, występuje w szczelinach uskokowych w formie żył o zmiennej długości, miąższości i stromym upadzie, w paragenezie z kalcytem, fluorytem oraz siarczkami i tlenkami metali. Średnia zawartość $BaSO_4$ wynosi około 80 %. Fluoryt tworzy nieregularne przerosty a jego zawartość waha się od kilku do kilkudziesięciu procent i najczęściej wzrasta wraz z głębokością.

Z powodu kłopotów ze zbytem surowca słabo przetworzonego, dolnośląskie kopalnie Boguszów i Stanisławów znalazły się w stanie likwidacji. Eksploatacja złoża Jedlinka została wstrzymana już znacznie wcześniej. W kopalni Boguszów w trakcie powodzi w lipcu 1997 nastąpiło katastrofalne zatopienie kopalni, eksploatację wstrzymano, a całość zasobów kopalni zaliczono do pozabilansowych. W kopalni Stanisławów w zaniechano wydobycia w 1998 roku.

W Górach Świętokrzyskich udokumentowano baryt w złożu Strawczynek koło Kielc. Występuje on tu w skałach węglanowych dewonu dolnego tworząc nieregularne gniazda i przerosty. Złoże to było niegdyś eksploatowane, jednakże z powodu niskiej zawartości składnika użytecznego (ok. 30 %) oraz niewielkich zasobów kopalnię zamknięto.

Udokumentowane zasoby barytu wynoszą 5,45 mln t, a fluorytu 0,51 mln t. W 1999 roku nie nastapiła żadna zmiana udokumentowanych zasobów.

Krajowe zapotrzebowanie na baryt i fluoryt było w całości pokrywane importem. W 1999 roku import barytu i związków baru wyniósł 14,1 tys. t, fluorytu i związków fluoru 9,8 tys. t. Import barytu i związków baru oraz fluorytu i związków fluoru utrzymywał się na zbliżonym do roku poprzedniego poziomie. Jednocześnie wyeksportowano 0,2 tys. t barytu i związków baru oraz 1,1 tys. t flourytu i związków fluoru.

Aktualny stan rozpoznania i zagospodarowania zasobów barytu i fluorytu podano w tabeli 16.1.

Tabela 16.1

BARYTY I FLUORYTY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
BARYTY						
I. ZASOBY OGÓŁEM	**5**	**5.45**	**1.87**	**3.58**	**0.92**	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
2. Złoża rozpoz. wstępnie	1	0.36	-	0.36	0.08	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	4	5.09	1.87	3.22	0.84	-
FLUORYTY						
I. ZASOBY OGÓŁEM	**2**	**0.51**	-	**0.51**	**0.06**	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
2. Złoża rozpoz. wstępnie	2	0.51	-	0.51	0.06	-

Wielkość, wartość oraz główne kierunki eksportu i importu barytu i związków baru przedstawiono w tabeli 16.2, a fluorytu i związków fluoru w tabeli 16.3.

Tabela 16.2

Kierunki polskiego importu i eksportu barytu i związków baru

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	14,11	14 920		Świat (ogółem)	0,24	402
1	Niemcy	3,06	5 372	1	Słowacja	0,21	354
2	Chiny	2,23	3 003	2	Czechy	0,02	29
3	Słowacja	5,99	2 778				
4	Rosja	1,88	2 190				
5	Włochy	0,45	961				

Tabela 16.3

Kierunki polskiego importu i eksportu fluorytu i związków fluoru

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	9,84	10 878		Świat (ogółem)	1,13	1 904
1	Niemcy	0,60	2 342	1	Czechy	0,50	792
2	Czechy	1,43	2 062	2	Niemcy	0,37	520
3	Chiny	4,08	2 053	3	Włochy	0,09	196
4	Meksyk	2,97	1 574	4	Węgry	0,13	192
5	Francja	0,32	1 305	5	Szwecja	0,00	143
6	Wielka Brytania	0,20	692	6	Wielka Brytania	0,04	39

Istnieją możliwości poszerzenia bazy zasobowej barytu i fluorytu w sąsiedztwie dotychczas eksploatowanych złóż oraz w rejonie Głuszycy i Śnieżnika Kłodzkiego.

Tabela 16.4

Wykaz złóż barytu i fluorytu - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
BARYT						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 5; OGÓŁEM			5454	-	-	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 4			5345	-	-	
1	Boguszów	Z	tylko pzb.	-	-	Wałbrzych
2	Jedlinka	Z	37	-	-	Wałbrzych
3	Jeżów Sudecki	P	364	-	-	Jelenia Góra
4	Stanisławów	Z	4943	-	-	Jawor
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 1			110	-	-	
1	Strawczynek	Z	110	-	-	Kielce
FLUORYT						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 2; OGÓŁEM			**513**	-	-	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 2			513	-	-	
1	Jeżów Sudecki	P	tylko pzb.	-	-	Jelenia Góra
2	Stanisławów	P	513	-	-	Jawor

17. FOSFORYTY

Fosforyty występuja w formie konkrecji zasobnych w fosforany wapnia w różnego typu osadach piaszczystych, ilastych i wapiennych. Udokumentowane złoża fosforytów znajdują się na północno-wschodnim obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich, w pasie wychodni osadów albskich, na odcinku Iłża - Radom - Annopol - Gościeradów - Modliborzyce.

Obecnie fosforyty w Polsce nie są eksploatowane. Przez kilkadziesiąt lat czynne były zakłady wydobywcze na złożach Chałupki (1936-56) i Annopol (1924-70), które zamknięto z uwagi na ich nierentowność.

Miąższość serii fosforytonośnej waha się od 0,2 do 4,0 m. Osady te zapadają pod niewielkim kątem w kierunku NE. Złoża fosforytów charakteryzują się dużym zawodnieniem. Zawartość P_2O_5 w konkrecjach jest niska, rzędu 13 - 22 %. Wydajność konkrecji o średnicy powyżej 2 mm waha się od 280 do 900 kg/m^2.

Pod względem litologicznym występujące u nas złoża można podzielić na złoża scementowane, gdzie konkrecje spojone są piaszczystym marglem oraz złoża niescementowane, gdzie tkwią one w sypkich lub słabozwięzłych piaskach z glaukonitem.

Do złóż scementowanych należą Annopol i Gościeradów, niescementowane jest złoże w Chałupkach oraz złoża rejonu Iłża-Radom

Udokumentowane zasoby bilansowe konkrecji fosforytowych wynoszą 42,4 mln ton, w tym 7,35 mln t P_2O_5. Zatwierdzone zasoby obliczono w oparciu o kryteria bilansowości opracowane dla złóż Chałupki i Annopol. Z powodu zbyt małej dokładności rozpoznania i oraz ubogich badań hydrogeologicznych dawne dokumentacje nie spełniają obecnych wymogów dokumentowania złóż.

Krajowe zapotrzebowanie na surowce fosforytowe jest w całości pokrywane importem. W 1999 r. import fosforytów, nawozów fosforowych i związków fosforu wyniósł 1 533,5 tys. t i w stosunku do roku poprzedniego zmalał o 9 %. Jednocześnie wyeksportowano 109,2 tys. t tych substancji (70% tego, co w roku poprzednim).

Wielkość, wartość oraz główne kierunki eksportu i importu przedstawiono w tabeli 17.1.

Tabela 17.1

Kierunki polskiego importu i eksportu fosforytów, nawozów fosforowych i związków fosforu

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Fosforyty							
	Świat (ogółem)	1 528,19	296 441		Świat (ogółem)	20,61	7338
1	Rosja	392,35	90 477	1	Czechy	20,21	7195
2	Maroko	426,67	79 629	2	Uzbekistan	0,39	142
3	Tunezja	448,24	74 075				
4	Togo	141,20	31 027				
5	Algieria	91,55	15 614				
6	Indie	26,95	4 828				
7	Ukraina	1,18	760				
Nawozy fosforowe							
	Świat (ogółem)	1,29	1 854		Świat (ogółem)	66,38	36 467
1	Niemcy	1,06	1 092	1	Wielka Brytania	29,93	17 703
2	Dania	0,09	457	2	Niemcy	21,81	13 139
3	Izrael	0,07	195	3	Czechy	8,92	2 440
4	Włochy	0,03	77	4	Dania	2,35	1 389
5	Szwecja	0,03	15	5	Szwecja	2,48	1 351
Związki fosforu							
	Świat (ogółem)	4,06	11 620		Świat (ogółem)	22,26	26 853
1	Niemcy	0,56	2 196	1	Czechy	12,10	13 733
2	Czechy	0,92	1 955	2	Niemcy	6,44	6 394
3	Francja	0,27	1 676	3	Włochy	0,97	2 800
4	Litwa	0,97	1 196	4	Holandia	1,16	1 932
5	Wielka Brytania	0,16	927	5	Dania	1,12	1 268
6	Belgia	0,14	708	6	Szwecja	0,14	135
7	Japonia	0,00	523	7	Rumunia	0,05	108

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 17.2.

Tabela 17.2

Wykaz złóż fosforytów - tys. t

fosforyty
P_2O_5

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 11; OGÓŁEM			**42410** *7350*			
woj. LUBELSKIE złóż: 2			9020 *1240*	-	-	
1	Annopol	Z	7600 *1030*	-	-	Kraśnik
2	Gościeradów	P	1420 *210*	-	-	Kraśnik
woj. ŁÓDZKIE złóż: 1			tylko pzb.	-	-	
1	Burzenin	P	tylko pzb.	-	-	Sieradz
woj. MAZOWIECKIE złóż: 7			30220 *5670*	-	-	
1	Iłża-Chwałowice	P	620 *140*	-	-	Radom
2	Iłża-Krzyżanowice	P	1860 *390*	-	-	Radom
3	Iłża-Łączany	P	10230 *1900*	-	-	Radom
4	Iłża-Walentynów	P	1690 *330*	-	-	Radom
5	Radom-Dąbrówka Warszawska	P	6760 *1210*	-	-	Radom
6	Radom-Krogulcza	P	8470 *1610*	-	-	Radom
7	Radom-Wolanów	P	590 *90*	-	-	Radom
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 1			3170 *440*	-	-	
1	Chałupki	Z	3170 *440*	-	-	Opatów

18. SIARKA

Złoża siarki rodzimej występują w północnej części zapadliska przedkarpackiego. Siarka wypełnia drobne kawerny i szczeliny osadów chemicznych tortonu, głównie wapieni pogipsowych, a jej zawartość w skale może dochodzić do 70 % (średnio ok. 25 - 30 %). Niewielkie znaczenie ma pozyskiwana do produkcji kwasu siarkowego siarka współwystępująca w rudach miedzi oraz cynku i ołowiu. Coraz większego znaczenia nabierają zasoby siarki w zasiarczonych złożach ropy naftowej i gazu ziemnego. Udokumentowano cztery takie złoża o łącznych zasobach 691 tys. t siarki, przy czym odzysk jej prowadzony jest na złożach Zielin i BMB.

W 1999 roku zagospodarowane były dwa złoża siarki rodzimej: Jeziórko-Grębów-Wydrza oraz Osiek, z których eksploatowano siarkę metodą otworową.

Stan zasobów siarki oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 18.1.

Tabela 18.1

SIARKA - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**17**	**504.56**	**448.13**	**56.43**	**34.50**	**107.58**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	5	161.24	161.22	0.02	5.28	107.58
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	7	198.37	142.84	55.53	8.77	0.00
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	3	100.57	100.57	-	0.01	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	4	97.80	42.27	55.53	8.76	0.00
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	5	144.96	144.07	0.89	20.46	-

Udokumentowane zasoby siarki rodzimej wynoszą 504 mln t, ponadto w filarach ochronnych znajduje się 121 mln ton. W stosunku do roku poprzedniego nastąpił ubytek zasobów pozafilarowych w ilości 3,2 mln t. Powstał on wskutek eksploatacji i strat. Z powodu eksploatacji i strat zanotowano spadek wielkości zasobów przemysłowych o 2,98 mln ton. Obecnie zasoby przemysłowe stanowią 66,7 % zasobów bilansowych złóż

zagospodarowanych. W złożach zagospodarowanych zasoby uwięzione w filarach ochronnych wynoszą 20,5 mln t.

Wydobycie siarki w 1999 r. wyniosło 1 177 tys. t (o 172 tys. t mniej niż w roku poprzednim).

W trakcie eksploatacji w roku 1999 ze złoża Jeziórko-Grębów-Wydrza sczerpano ogółem 5 891 tys. m^3 wód pitnych i przemysłowych z czego wykorzystano 5 703,7 tys. m^3 a 187,4 tys. m^3 zrzucono do wód powierzchniowych zlewni Wisły. Na składowisku odpadów przeróbczych tej kopalni przybyło w obiegłym roku 0,63 tys. t odpadów.

W omawianym okresie eksport siarki, kwasu siarkowego i związków siarki wyniósł 1,06 mln ton i w stosunku do roku poprzedniego utrzymał się na tym samym poziomie. Import siarki i jej zwiazków jest bardzo niski, łącznie sprowadzono ich do Polski w 1999 r. 4,6 tys. ton .

Wielkość, wartość oraz główne kierunki eksportu i importu siarki, kwasu siarkowego oraz związków siarki przedstawiono tabeli 18.2.

Tabela 18.2

Kierunki polskiego eksportu i importu siarki,
kwasu siarkowego oraz związków siarki

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Siarka surowa **(tylko eksport)**							
	Świat (ogółem)	709,71	101 751				
1	Maroko	372,00	51 089	6	Belgia	30,58	3 683
2	Brazylia	91,12	12 511	7	Indie	26,68	3 498
3	Szwecja	51,81	10 298	8	Szwajcaria	18,05	2 220
4	Francja	56,30	7 906	9	Stany Zjednoczone	14,32	1 964
5	Czechy	29,60	6 227	10	Włochy	13,12	1 714
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Siarka rafinowana **(tylko eksport)**							
	Świat (ogółem)	91,64	22 348				
1	Czechy	24,37	5 380	7	Austria	4,79	1 206
2	Ukraina	34,20	4 416	8	Belgia	1,39	906
3	Słowacja	8,42	2 356	9	Niemcy	0,64	875
4	Francja	2,68	1 633	10	Wielka Brytania	1,00	635
5	Słowenia	3,97	1 263	11	Chorwacja	4,70	614
6	Węgry	0,98	1 249	12	Szwecja	2,38	435

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Kwas siarkowy i związki siarki							
IMPORT				EKSPORT			
	Świat (ogółem)	4,60	10 819		Świat (ogółem)	263,14	14 060
1	Niemcy	2,00	3 536	1	Słowacja	39,04	2 561
2	Chiny	0,57	1 820	2	Holandia	77,78	2 115
3	Wielka Brytania	0,20	1 327	3	Czechy	34,58	2 013
4	Włochy	0,34	1 208	4	Niemcy	10,43	1 311
5	Finlandia	0,02	540	5	Austria	21,02	1 310
6	Czechy	0,25	480	6	Belgia	27,73	1 148
7	Belgia	0,08	330	7	Węgry	11,41	1 120
8	Austria	0,13	321	8	Szwecja	7,15	885

Zasoby szacunkowe siarki wynoszą 2,59 mln t i związane są z występowaniem siarczkowych rud miedzi, cynku i ołowiu.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 18.3.

Tabela 18.3

Wykaz złóż siarki - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 17; OGÓŁEM			**504559**	**107584**	**1177**	
woj. LUBUSKIE złóż: 2			636	395	0	
	BMB [g)]	E	629	395	0	Myślibórz Gorzów Wielk.
2	Górzyca [g)]	E	7	-	-	Słubice
woj. PODKARPACKIE złóż: 6			397267	65623	694	
1	Baranów Sand.-Skopanie	R	99231	-	-	Tarnobrzeg Staszów
2	Basznia	Z	102528	-	-	Lubaczów
3	Jamnica	P	42228	-	-	Tarnobrzeg Stalowa Wola

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
4	Jeziórko-Grębów-Wydrza	E	115094	65623	694	Tarnobrzeg
5	Machów I (odkrywka)	Z	13965	-	-	Tarnobrzeg
6	Machów II (otworówka)	Z	24221	-	-	Tarnobrzeg
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 7			106599	41551	481	
1	Grzybów-Gacki	Z	4248	-	-	Busko-Zdrój Staszów
2	Osiek	E	45489	41551	481	Staszów
3	Piaseczno	Z	tylko pzb.	-	-	Sandomierz
4	Rudniki	P	49950	-	-	Staszów
5	Solec	P	5576	-	-	Staszów Busko-Zdrój
6	Świniary	R	80	-	-	Sandomierz
7	Wola Żyzna	R	1257	-	-	Staszów Busko-Zdrój
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż: 2			56	14	3	
1	Cychry [g)]	P	41	4	-	Myślibórz
2	Zielin [g)]	E	15	10	3	Gryfino

g) siarka współwystępująca w złożach gazu ziemnego

19. SKAŁA DIATOMITOWA

Diatomit to zwięzła skała osadowa powstała z przekrystalizowanych opalowych szkieletów okrzemek. Charakteryzuje się dużą lekkością, porowatością i nasiąkliwością a także silnymi własnościami sorbcyjnymi, dzięki czemu jest stosowana jako nośnik i wypełniacz, materiał oczyszczający, filtrujący, izolujący w przemyśle chemicznym, spożywczym i budowlanym. Zawartość SiO_2 w diatomicie przekracza 80 %.

W Polsce dotychczas nie odkryto złóż typowych diatomitów, natomiast w Karpatach, w obrębie serii menilitowej warstw krośnieńskich, w rejonie Leszczawki, stwierdzono występowanie skały diatomitowej o średniej zawartości SiO_2 - 72 %, gęstości pozornej - 1,42 g/cm^3, gęstości nasypowej - 0,49 - 1,28 g/cm^3 oraz porowatości 28,5 %.

Stan zasobów geologicznych skały diatomitowej oraz stan i stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 19.1.

Tabela 19.1

DIATOMITY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**4**	**10.03**	**3.29**	**6.74**	**2.74**	**0.32**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	2	1.04	0.45	0.59	-	0.32
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	2	8.99	2.84	6.15	2.74	-

Udokumentowane zasoby bilansowe wynoszą 10 032 tys. t. Zwiększyły się zasoby przemysłowe poprzez zatwierdzenie projektu zagospodarowania złoża dla złoża Kuźmina. Wydobycie w 1999 r. prowadzono tylko ze złoża Jawornik. Wyniosło ono 1,24 tys. t. Wielkość tę uznać można za śladową.

Stosowana obecnie technologia wzbogacania umożliwia uzyskanie ze skały diatomitowej produktu o dość ograniczonym zastosowaniu (do produkcji lekkich kruszyw budowlanych oraz jako nośnik środków ochrony roślin). Istnieją możliwości powiększenia zasobów skały diatomitowej, gdyż zasoby perspektywiczne dla rejonu Leszczawki wynoszą

ok. 10 mln t. Znacznie większe perspektywy odkrycia złóż diatomitów wiążą się z serią menilitową warstw krośnieńskich w rejonach: Błażowa - Piątkowa - Harta - Bachórz i Godowa oraz w rejonie Dydynia - Krzywe (podkarpackie).

Statystyki polskiego handlu zagranicznego nie wykazują importu ani eksportu diatomitów.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 19.2.

Tabela 19.2

Wykaz złóż diatomitów - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 4; OGÓŁEM			**10 029**	**325**	**1**	
woj. PODKARPACKIE złóż: 4			10 029	325	1	
1	**Jawornik**	E	653	213	1	Przemyśl
2	**Kuźmina**	E	392	111	-	Przemyśl
3	**Leszczawka p.Jawor.-Borow.**	Z	3 490	-	-	Przemyśl
4	**Leszczawka-Pole Kuźmina**	Z	5 494	-	-	Przemyśl

20. SOLE POTASOWO - MAGNEZOWE

Złoża soli potasowo-magnezowych wieku cechsztyńskiego rozpoznane zostały w utworach pokładowych w rejonie Zatoki Puckiej oraz w wysadzie solnym Kłodawa.

W rejonie Zatoki Puckiej występują sole typu siarczanowego - polihality. Tworzą one nieregularne gniazda i przerosty w anhydrycie i soli kamiennej na głębokości 740 - 900 m. Zawartość K_2O waha się od 7,7 % do 13,7 %. Dotychczas udokumentowano cztery złoża o łącznych zasobach 597 mln t (51 mln t K_2O). Złoża te są rozpoznane wstępnie w kategorii udokumentowania C_2.

W wysadzie solnym Kłodawa sole typu chlorkowo-karnalitowego występują wzdłuż wschodniej granicy wysadu. Tworzą one sfałdowany i miejscami sprasowany pokład stromo zapadający pod kątem 70°. Sole karnalitowe charakteryzują się znacznymi zanieczyszczeniami, a średnia zawartość K_2O wynosi 8,5 % oraz MgO - 8,1 %.

Stan rozpoznania i zagospodarowania soli potasowo-magnezowych przedstawiono w tabeli 20.1. Dane obejmują zasoby wolne (poza filarami ochronnymi).

Tabela 20.1

SOLE POTASOWE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**5**	**669.12**	**11.65**	**657.47**	**18.85**	-
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	72.09	11.65	60.44	-	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
1. Złoża rozpoz. wstępnie	4	597.03	-	597.03	18.85	-

Łączne zasoby soli potasowo-magnezowych w Polsce wynoszą 669 mln t. W 1999 roku zanotowano ubytki omawianego surowca w złożu Kłodawa (część środkowa) - wydobyto 10,92 tys. t.

Krajowe zapotrzebowanie na potas pokrywane jest importem. W 1999 r. zakupiono za granicą 749,39 tys. t soli potasowych oraz nawozów potasowych i związków potasu, wyeksportowano 6,23 tys. t w/w produktów. Import i eksport tych związków utrzymuja się mniej więcej na tym samym poziomie w porównaniu z rokiem ubiegłym (import mniejszy o 3 %, eksport o 10 %).

Wielkość, wartość oraz główne kierunki eksportu i importu przedstawiono w tabeli 20.2.

Tabela 20.2

Kierunki polskiego importu i eksportu soli potasowych nawozów i związków potasu

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	749,39	306 920		Świat (ogółem)	6,23	13 386
1	Białoruś	564,54	202 069	1	Francja	0,68	3 283
2	Niemcy	99,73	51 403	2	Czechy	2,81	3 074
3	Rosja	70,05	31 660	3	Niemcy	0,45	971
4	Izrael	2,40	3 887	4	Holandia	0,23	924
5	Czechy	2,93	3 177	5	Wielka Brytania	0,15	891
6	Francja	1,43	2 947	6	Słowenia	0,41	742
7	Stany Zjedn.	0,99	2 020	7	Słowacja	0,36	542
8	Dania	1,08	1 826	8	Dania	0,32	542
9	Norwegia	1,20	1 746	9	Brazylia	0,06	378
10	Chiny	0,25	1 186	10	Węgry	0,17	263
11	Malezja	2,89	1 041	11	Stany Zjednoczone	0,07	169
12	Holandia	0,35	958	12	Bułgaria	0,03	167
13	Chile	0,62	916	13	Belgia	0,06	159
14	Włochy	0,27	651	14	Hiszpania	0,02	154

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 20.3.

Tabela 20.3

Wykaz złóż soli potasowo-magnezowych - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 5; OGÓŁEM			**669117**	-	**11**	
woj. POMORSKIE złóż: 4			597025	-	-	
1	Chłapowo	P	32093	-	-	Puck
2	Mieroszyno	P	341735	-	-	Puck
3	Swarzewo	P	144027	-	-	Puck
4	Zdrada	P	79170	-	-	Puck
woj. WIELKOPOLSKIE złóż: 1			72092	-	11	
1	Kłodawa (część środkowa)	E	72092	-	11	Koło

21. SÓL KAMIENNA

Występujące w Polsce złoża soli kamiennej związane są z formacjami cechsztyńską i mioceńską.

W rejonie północnym, miedzy Łebą i Puckiem udokumentowano pokładowe złoża soli cechsztyńskich o zasobach przeszło 21 mld ton (26,3 % krajowych zasobów soli kamiennej). Złoża te są niezagospodarowane.

W centralnej części Polski rozpoznano i udokumentowano wysadowe złoża soli cechsztyńskich, których zasobność ocenia się na prawie 52 mld ton, co stanowi 65 % krajowych zasobów bilansowych. Całe krajowe wydobycie soli pochodzi z tego obszaru.

Na monoklinie przedsudeckiej w chwili obecnej istnieje jedno udokumentowane złoże cechsztyńskiej pokładowej soli kamiennej (Sieroszowice) o zasobach 2,9 mld t (3,65 % ogółu zasobów w Polsce). Zasoby szacunkowe soli kamiennej, występujące w nadkładzie rud miedzi określono na około 25 mld t.

W regionie południowym, gdzie występują złoża mioceńskiej formacji solonośnej (złoża pokładowe zaburzone tektonicznie) koncentruje się 5,4 % udokumentowanych geologicznych zasobów bilansowych soli. Kopalnia Siedlec-Moszczenica jest przeznaczona na podziemny magazyn gazu. Wydobycie soli z kopalni Wieliczka zostało zakończone 30.06.1996 r. a całość jej zasobów została zaliczona do pozabilansowych.

Aktualny stan zasobów soli kamiennych oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 21.1. Dane obejmują zasoby poza filarami ochronnymi.

Tabela 21.1

SOLE KAMIENNE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**20**	**80201**	**41348**	**38853**	**24018**	**7385**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	4	8463	4496	3967	3374	7383
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	12	71735	36850	34886	20483	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	5	27540	25889	1651	10018	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	7	44195	10960	33235	10465	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	3	2	2	-	161	2

Zasoby soli kamiennej poza filarami wynoszą 80 201 mln t, ponadto w filarach uwięzione jest 382 mln t.

W stosunku do roku 1998 stan zasobów soli kamiennej uległ zmniejszeniu o 17 mln t wskutek eksploatacji i strat.

Zatwierdzone zasoby przemysłowe (7 385 mln t) stanowią 9,2 % bilansowych zasobów geologicznych i 87,3 % zasobów udokumentowanych złóż zagospodarowanych.

W 1999 r. wydobycie wyniosło 3 159 tys. t i było większe niż w roku poprzednim o 32 tys. t .Obecnie czynne są 4 kopalnie soli kamiennej, w tym jedyna w kraju kopalnia szybowa sucha Kłodawa.

W omawianym roku eksport soli kamiennej i solanki wynosił 337,7 tys. t i w stosunku do roku 1998 zwiększył się o 25 %. Wyeksportowano również 730,3 tys. t związków sodu (o 13 % mniej niż w roku poprzednim). Jednocześnie za granicą zakupiono 116,5 tys. t soli przemysłowej i spożywczej oraz solanki a także 110,7 tys. t związków sodu.

Wielkość, wartość oraz główne kierunki importu przedstawiono w tabeli 21.2 a eksportu w tabeli 21.3.

Tabela 21.2

Kierunki polskiego importu soli kamiennej i związków sodu

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Sól kamienna							
	Świat (ogółem)	116,45	12 511				
1	Białoruś	88,61	7 497	3	Ukraina	16,38	1 085
2	Niemcy	10,72	2 801	4	Austria	0,17	216
Związki sodu							
	Świat (ogółem)	110,75	107 125				
1	Hiszpania	35,05	16 891	11	Norwegia	2,13	4 075
2	Szwecja	8,62	12 658	12	Czechy	5,70	3 029
3	Finlandia	5,13	10 171	13	Ukraina	5,28	2 819
4	Węgry	8,25	9 809	14	Belgia	1,84	2 190
5	Niemcy	5,08	9 693	15	Chiny	3,13	1 736
6	Francja	3,33	6 920	16	Wielka Brytania	0,71	1 418
7	Austria	11,95	5 798	17	Włochy	0,60	1 267
8	Holandia	2,95	5 416	18	Rosja	1,60	1 185
9	Turcja	3,73	5 375	19	Słowacja	1,83	669
10	St. Zjednoczone	3,62	5 321	20	Tajwan	0,02	238

Tabela 21.3

Kierunki polskiego eksportu soli kamiennej i związków sodu

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Sól kamienna							
	Świat (ogółem)	422,35	65 713				
1	Czechy	312,00	41 780	4	Belgia	8,29	2 311
2	Niemcy	44,96	10 036	5	Węgry	6,58	1 607
3	Słowacja	36,95	5 342	6	Finlandia	5,22	1 404
Związki sodu							
	Świat (ogółem)	730,31	372 192				
1	Czechy	150,79	83 419	21	Białoruś	3,84	1 608
2	Niemcy	108,78	52 471	22	Urugwaj	3,08	1 523
3	Szwecja	121,08	41 761	23	Hiszpania	2,08	1 505
4	Finlandia	56,00	25 727	24	Szwajcaria	2,88	1 476
5	Francja	57,65	25 711	25	Wybrzeże Kości Słon.	1,46	1 452

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
6	Holandia	31,58	20 017	26	Ghana	1,28	1 300
7	Wielka Brytania	40,90	19 396	27	Litwa	1,07	1 233
8	Dania	28,28	12 351	28	Malezja	1,37	1 159
9	Węgry	21,68	12 309	29	Hongkong	1,28	1 137
10	Rumunia	8,05	9 882	30	Słowenia	0,76	986
11	Słowacja	20,92	9 455	31	Brazylia	0,39	979
12	Norwegia	10,65	4 850	32	Kanada	0,40	903
13	Austria	10,34	4 442	33	Kolumbia	0,56	802
14	Belgia	6,15	4 435	34	Dominikana	1,31	802
15	Ukraina	2,71	4 199	35	Gwatemala	0,93	696
16	Argentyna	6,62	4 132	36	Wenezuela	0,94	662
17	Niger	5,00	3 577	37	Rosja	0,87	649
18	Singapur	3,94	3 186	38	Honduras	0,94	555
19	Włochy	2,69	2 816	39	Tajlandia	0,67	534
20	Chile	2,49	1 920	40	Peru	0,51	448

Udokumentowane zasoby soli kamiennej stwarzają możliwości znacznego rozwoju górnictwa solnego, zwłaszcza niezagospodarowane zasoby wysadowych złóż solnych centralnej Polski i pokładowych złóż monokliny przedsudeckiej.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 21.4.

Tabela 21.4

Wykaz złóż soli kamiennej - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 20; OGÓŁEM			**80389084**	**7385148**	**3159**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 1			2936395	-	-	
1	Sieroszowice	R	2936395	-	-	Polkowice Głogów
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 5			29279870	7233017	2464	
1	Damasławek	P	17690430	-	-	Żnin
2	Góra	E	1914844	1629262	1082	Inowrocław
3	Lubień	R	4070841	-	-	Włocławek

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
4	Mogilno I	E	1918501	1918501	709	Mogilno
5	Mogilno II	E	3685254	3685254	673	Mogilno
woj. ŁÓDZKIE złóż : 2			10739000	-	-	
1	Łanięta	R	2127000	-	-	Kutno
2	Rogoźno	P	8612000	-	-	Zgierz
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 4			2272785	1902	-	
1	Barycz	Z	1902	1902	-	Kraków
2	Siedlec-Moszczenica	G	187883	-	-	Bochnia
3	Wieliczka	Z	tylko pzb.	-	-	Wieliczka
4	Wojnicz	P	2083000	-	-	Tarnów
woj. POMORSKIE złóż : 3			21157032	-	-	
1	Łeba	P	2751000	-	-	Lębork
2	Mechelinki	R	2070000	-	-	Puck
3	Zatoka Pucka	R	16336032	-	-	Puck
woj. ŚLĄSKIE złóż : 1			2098600	-	-	
1	Rybnik-Żory-Orzesze	P	2098600	-	-	Rybnik Mikołów Rybnik Żory
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 4			11905403	150230	694	
1	Kłodawa (część południowa)	P	4072245	-	-	Koło
2	Kłodawa (część północna)	P	6888188	-	-	Koło
3	Kłodawa (część środkowa)	E	944970	150230	694	Koło
4	Wapno	Z	tylko pzb.	-	-	Wągrowiec

22. SUROWCE ILASTE DO PRODUKCJI FARB MINERALNYCH

Surowce ilaste do produkcji farb mineralnych (barwiny mineralne) mają zastosowanie przy sporządzaniu farb olejnych, pokostowych, emalii, kitów itp. Do produkcji farb mineralnych, jako mineralne wypełniacze i obciążniki, stosuje się także kredę, gips i wapno palone.

Do najważniejszych barwin mineralnych należą: ochra, umbra, siena, minie żelazowe, brunaty oraz zieleń ziemna. W Polsce udokumentowano dotychczas dwa złoża ochry, iłów i iłowców ochrowych: Buk i Baczyna (woj. świetokrzyskie). Występują tu ilaste utwory retykoliasu, wśród których ochry tworzą soczewkowe nagromadzenia. W złożu Baczyna występują trzy odmiany ochr, udokumentowanych w kat. C_1: żółta - 67,5 tys. t, czerwona - 247 tys. t, brązowa - 281,3 tys. t.

W 1999 roku sprowadzono z zagranicy (głównie z Chin) 538,8 ton pigmentów mineralnych (o 375 ton mniej niż w roku 1998).

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 22.1.

Tabela 22.1

Wykaz złóż surowców ilastych do produkcji farb mineralnych - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 2			**578**	-	-	
1	Baczyna	R	578	-	-	Końskie
2	Buk	Z	tylko pzb.	-	-	Końskie

23. ZIEMIA KRZEMIONKOWA

Udokumentowane złoża ziemi krzemionkowej (opoki odwapnionej) występują w rowach tektonicznych na obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich (Piotrowice i Dąbrówka) i na Wyżynie Lubelskiej (Lechówek) w formie płatów przykrytych osadami oligocenu.

Ziemia krzemionkowa zbudowana jest głównie z opalu, cechami fizycznymi przypominając diatomity. Po uszlachetnieniu jest stosowana między innymi w przemyśle chemicznym jako nośnik katalizatorów w procesach syntezy, nośnik nawozów mineralnych, zawiesinowych preparatów pestycydowych, jako składnik syntetycznych mas formierskich oraz dla potrzeb rafinacji i filtracji.

Złoże Piotrowice, o miąższości od kilku cm do kilkunastu metrów, występuje na głębokości do 35 m, zawartość SiO_2 waha się od 84,9 do 89,4 %, R_2O_3 - 5,5 - 7,0 %, ciężar nasypowy 263 - 371 g/l. Podobne parametry posiada surowiec w złożu Lechówek, jedynie ciężar nasypowy jest wyższy. Natomiast złoże Dąbrówka charakteryzuje się słabszymi właściwościami surowca - zawartość R_2O_3 powyżej 8,0 %, ciężar nasypowy średnio 580 g/l.

Udokumentowane geologiczne zasoby bilansowe ziemi krzemionkowej wynoszą 2 223 tys. t, z czego 49 % jest rozpoznane w kat. $A+B+C_1$.

Stan zasobów ziemi krzemionkowej oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 23.1.

Tabela 23.1

ZIEMIA KRZEMIONKOWA - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**5**	**2.22**	**1.09**	**1.13**	**1.01**	**0.00**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	0.01	0.01	-	-	0.00
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	4	2.21	1.08	1.13	1.01	-

Ziemie krzemionkowe wysokiej jakości w całości są przedmiotem importu. W 1999 roku import ziemi krzemionkowej, okrzemkowej i trypli wyniósł 6,7 tys. t (o 0,5 tys. t mniej niż w roku poprzednim) - głównie z USA.

Wielkość, wartość oraz główne kierunki eksportu i importu w/w surowców przedstawiono w tabeli 23.2.

Tabela 23.2

Kierunki polskiego importu i eksportu diatomitów, ziemi krzemionkowej i okrzemkowej oraz trypli

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	6,72	12 396		Świat (ogółem)	0,30	110
1	St. Zjednoczone	4,12	8 140	1	Białoruś	0,02	33
2	Islandia	0,59	1 364	2	Ukraina	0,26	32
3	Dania	0,79	814	3	Litwa	0,01	24

Perspektywy powiększenia bazy zasobowej ziemi krzemionkowej istnieją w paśmie Małogoszcz-Bełchatów-Sieradz oraz na obszarze wychodni górnokredowych północno-wschodniego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich i Wyżyny Lubelskiej. Zasoby prognostyczne dla rej. Góry Puławskiej, Lasocina i Janowa - Leonowa wynoszą 7,3 mln ton.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 23.3.

Tabela 23.3

Wykaz złóż ziemi krzemionkowej - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 5; OGÓŁEM			2223	2	0	
woj. LUBELSKIE złóż: 2			968	2	0	
1	Lechówek	Z	961	-	-	Chełm
2	Lechówka II	E	6	2	0	Chełm
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 3			1256	-	-	
1	Dąbrówka - pole I	Z	188	-	-	Włoszczowa
2	Dąbrówka - pole II	Z	772	-	-	Włoszczowa
3	Piotrowice	Z	296	-	-	Sandomierz

SUROWCE INNE (SKALNE)

24. BENTONITY I IŁY BENTONITOWE

Bentonity i iły bentonitowe są skałami ilastymi, w których dominującym składnikiem są minerały z grupy smektytu, decydujące o ich własnościach użytkowych. Bentonity są skałami przeobrażonymi o zachowanej strukturze skały pierwotnej, udział minerałów z grupy smektytu jest w nich większy od 75 %. Iły bentonitowe to bentonity na wtórnym złożu, redeponowane niekiedy na znaczne odległości o różnej, czasem dość znacznej zawartości składników obcych. Do tej grupy kopalin zaliczono także surowiec haloizytowy ze złoża Dunino w woj. dolnośląskim.

W złożach Jawor-Męcinka i Krzeniów iły bentonitowe tworzą zwietrzelinę na złożach bazaltów, jako kopalina współwystępująca.

Geologiczne zasoby bilansowe bentonitów wynoszą 3,16 mln t. Zasoby przemysłowe surowców bentonitowych wynoszą 1,76 mln t.

Stan rozpoznania i zagospodarowania zasobów bentonitów i iłów bentonitowych przedstawiono w tabeli 24.1.

Tabela 24.1

SUROWCE BENTONITOWE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**9**	**3.20**	**1.48**	**1.72**	**0.25**	**1.76**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	2	0.99	0.78	0.21	-	0.89
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	4	2.15	0.70	1.45	0.25	0.87
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	2	1.23	0.70	0.53	0.25	0.87
2. Złoża rozpoz. wstępnie	2	0.92	-	0.92	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	3	0.07	0.01	0.06	0.01	-

Zagospodarowane jest tylko jedno złoże surowca bentonitowego - Krzeniów, w którym jest on kopaliną współwystępującą. W ostatnich latach z tego złoża nie prowadzono wydobycia bentonitów.

W 1999 roku zakupiono za granicą 60,3 tys. ton bentonitu - o 11,8 tys. t mniej niż w roku 1998.

Wielkość, wartość oraz główne kierunki importu bentonitów przedstawia tabela 24.2.

Tabela 24.2

Kierunki polskiego importu bentonitów

IMPORT							
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	60,33	16 832				
1	Słowacja	46,94	5 480	4	Francja	0,64	1 082
2	Niemcy	7,86	5 032	5	Stany Zjednoczone	0,18	865
3	Wielka Brytania	0,82	2 369	6	Dania	0,56	620

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 24.3.

Tabela 24.3

Wykaz złóż surowców bentonitowych - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 9; OGÓŁEM			**3206**	**1762**	-	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 4			2072	1762	-	
1	**Dunino**	**E**	**480**	**384**	-	**Legnica**
2	Jawor-Męcinka	R	871	871	-	Jawor
3	Krzeniów	E	507	507	-	Złotoryja
4	Leśna-Miłoszów	P	214	-	-	Lubań

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 1			709	-	-	
1	Polany	P	709	-	-	Nowy Sącz
woj. PODKARPACKIE złóż : 1			8	-	-	
1	Trepcza (Międzybrodzie)	Z	8	-	-	Sanok
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 3			417	-	-	
1	Chmielnik	Z	-	-	-	Kielce
2	Górki	Z	57	-	-	Pińczów
3	Jawor	R	360	-	-	Jędrzejów

25. BURSZTYNY

W Polsce stwierdzono występowanie bursztynu w utworach trzeciorzędowych i czwartorzędowych.

W osadach trzeciorzędowych największe nagromadzenia bursztynu znajdują się w północnej i południowej strefie brzegowej epikontynentalnego morza eoceńskiego.

W strefie północnej bursztyn gromadził się w osadach piaszczysto-mułkowych z glaukonitem (tzw. delta chłapowsko-sambijska) w wyniku transportu materiału z Fennoskandii. Jest to obecnie obszar o największej koncentracji bursztynu i obejmuje teren przylegający do Zatoki Gdańskiej. Najlepiej rozpoznany jest rejon Chłapowa, gdzie na głębokości ok. 100 m stwierdzono występowanie prawie 18 m warstwy bursztynonośnej o wydajności do 6 kg/m^3. Wielkość zasobów oszacowano tu na ok. 640 ton.

W złożu bursztynu **Wiślinka I** (na południe od Sobieszowa, wschodniego przedmieścia Gdańska) udokumentowano w kat. C_1 2,21 ton zasobów bilansowych i 0,85 ton zasobów pozabilansowych poza filarami oraz 0,21 ton zasobów bilansowych i 0,05 ton pozabilansowych w filarach ochronnych. Bursztyny występują tu w piaskach na głębokości ok. 6 m w warstwie o miąższości 0,5 - 1,3 m.

W południowej strefie brzegowej morza eoceńskiego osady bursztynonośne (mułki i piaski z glaukonitem) formowały się również w strefie delty - tzw. delty Parczewa. Obszarem alimentacji była tarcza ukraińska. Podobne osady powstały w tym czasie na Ukrainie w delcie Klesowa (seria kijowska i charkowska). W rejonie Parczewa trzeciorzędowe osady bursztynonośne zalegają w spągu złoża kruszywa naturalnego **Górka Lubartowska**. Na głębokości średnio 15 m występuje tu ok. 7 m warstwa zawierająca bursztyny. W granicach złoża kruszywa zasoby oszacowano na 6,3 ton.

W osadach trzeciorzędowych bursztyny występują także w rejonie Możdżanowa w dawnym woj. słupskim. Bursztyny tkwią tu w piaskach i żwirkach dolnooligoceńskich i plioceńskich, tworzących krę polodowcową wśród osadów czwartorzędowych. Seria bursztynonośna występuje na głębokości ok. 11 m i ma miąższość średnio 1,7 m. Zasoby perspektywiczne obszaru ocenia się na ponad 20 ton. W granicach złoża kruszywa naturalnego **Możdżanowo** udokumentowano w kat. C_1 10 ton bursztynu.

W osadach czwartorzędowych spotyka się nagromadzenia bursztynu przeniesionego przez lodowiec i rzeki polodowcowe z utworów trzeciorzędowych, głównie z osadów delty chłapowsko-sambijskiej.

Największe koncentracje bursztynu stwierdzono na Kurpiach oraz w rejonie Borów Tucholskich , gdzie występuje on w utworach sandrowych.

Duże nagromadzenia tego surowca spotyka się również na plażach bałtyckich od Kołobrzegu aż do wschodniej granicy Państwa, gdzie występuje on w utworach kopalnych plaż holoceńskich.

Szacuje się, że około 70 % zapotrzebowania na surowiec, jest, w zależności od roku, zaspokajane drogą nierejestrowanego, indywidualnego importu. Pozostałą ilość zapewniają dostawy od zbieraczy bursztynu. Znaczna część dostaw pochodzi zapewne z nielegalnych punktów eksploatacji metodą hydraulicznego wypłukiwania.

W 1997 r przeprowadzono próbną eksploatację hydrauliczną na złożu Wiślinka I, wydobywając ok. 75 kg bursztynu, w latach następnych złoże to nie było eksploatowane.

Tabela 25.1

Wykaz złóż bursztynów - w tonach

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. POMORSKIE złóż : 2			**12.12**	-	-	
1	Możdżanowo	R	10.00	-	-	Słupsk
2	Wiślinka I	Z	2.12	-	-	Pruszcz Gd.

26. DOLOMITY

Dolomity stanowią cenny surowiec dla przemysłu hutniczego oraz dla rolnictwa do produkcji nawozów magnezowych. Znajdują one również zastosowanie w przemyśle ceramicznym oraz jako kamienie drogowo-budowlane.

Złoża dolomitów mających najlepsze parametry jakościowe, spełniajace kryteria bilansowości dla dolomitów hutniczych, występują głównie w województwie śląskim i dolnośląskim. Są to złoża wieku dewońskiego i triasowego charakteryzujące się formami pokładowymi.

W przemyśle ceramicznym wykorzystywane są dolomity ze złoż Dolnego Śląska, które to dolomity występują w postaci soczew tkwiących wśród łupkow metamorficznych. Do najbardziej znanych złóż z tego rejonu należą złoża: Rędziny i Ołdrzychowice-Romanowo. To pierwsze zalega w okolicach Jeleniej Góry, natomiast Ołdrzychowice-Romanowo występuje na obszarze Kotliny Kłodzkiej. Surowiec ze złoża Ołdrzychowice-Romanowo stanowi podstawowy składnik grysów budowlanych, stąd złoże to zamieszczone jest w rozdziale kamieni drogowych i budowlanych.

Geologiczne i przemysłowe zasoby złóż dolomitów, a także stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 26.1.

Tabela 26.1

DOLOMITY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**10**	**341.28**	**230.77**	**110.51**	**10.39**	**156.46**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	4	172.00	130.21	41.79	9.84	144.74
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	4	116.91	72.41	44.50	0.55	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	3	86.22	72.41	13.81	0.55	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	1	30.70	-	30.70	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	2	52.36	28.14	24.22	-	11.72

Geologiczne zasoby bilansowe wynoszą 341,28 mln ton. W porównaniu z rokiem ubiegłym wielkość ta zmniejszyła się o około 3,13 mln ton. Ubytek zasobów nastąpił z tytułu eksploatacji i strat (2,74 mln ton) oraz z tytułu przeklasyfikowania 0,48 mln ton w złożu Brudzowice do zasobów pozabilansowych.

Niewielki przyrost zasobów bilansowych z tytułu lepszego rozpoznania złoża wystąpił w złożu Brudzowice i Ząbkowice Będzińskie I-II.

Złoża eksploatowane skupiają 172,0 mln ton zasobów, co stanowi 50,4 % całości zasobów bilansowych dolomitu. Pozostała ilość przypada na złoża nie zagospodarowane oraz złoża, w których eksploatacji zaniechano.

Zasoby rozpoznane szczegółowo (kat. A + B, C_1) skupiają 67,6 % całości zasobów geologicznych bilansowych (230,77 mln ton), w tym zasoby złóż eksploatowanych stanowią 38,2 % (130,21 mln ton).

Wydobycie dolomitów dla przemysłu hutniczego, rolniczego i ceramicznego wyniosło w 1999 roku 2 772 tys. ton i wzrosło w stosunku do roku ubiegłego o 211 tys. ton (wzrost o 8,2 %).

Część wydobycia tego surowca (255 tys. ton) wykorzystano jako kruszywo łamane, co wynosi około 9,2 % ogólnego wydobycia dolomitów.

Import dolomitów w 1999 r. wyniósł 105,97 tys. ton i w porównaniu do roku poprzedniego wzrósł o ponad 43,31 tys. ton, co stanowi 69 % ubiegłorocznego importu. Natomiast eksport tego surowca był minimalny i wynosił 2,07 tys. ton.

Wielkość, wartość oraz główne kierunki importu i eksportu przedstawia tabela 26.2.

Tabela 26.2

Kierunki polskiego importu i eksportu dolomitów

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	105.97	17 945		Świat (ogółem)	2.07	509
1	Słowacja	85.19	7 873	1	Niemcy	1.67	327
2	Norwegia	11.30	4 588	2	Łotwa	0.26	129
3	Szwecja	4.21	3 519	3	Białoruś	0.02	18
4	Węgry	4.34	1 198	4	Ukraina	0.03	10
5	Niemcy	0.81	584	5	Austria	0.05	8

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 26.3.

Tabela 26.3

Wykaz złóż dolomitów - tys. ton

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 10; OGÓŁEM			**341279**	**156461**	**2772**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 1			14996	12880	123	
1	Rędziny	E	14996	12880	123	Kamienna Góra
woj. MAŁOPOLSKIE złóż: 1			30286	16087	1188	
1	Żelatowa	E	30286	16087	1188	Chrzanów
woj. ŚLĄSKIE złóż: 8			295997	127494	1461	
1	Bobrowniki-Blachówka	Z	29330	-	-	Tarnowskie G.
2	Brudzowice	E	101604	100993	1115	Będzin
3	Chruszczobród	R	64550	-	-	Zawiercie
4	Chruszczobród I	R	20687	-	-	Zawiercie
5	Gadlin	R	982	-	-	Jaworzno
6	Gródek	Z	23034	11724	-	Jaworzno
7	Jaworzno-Ciężkowice	P	30697	-	-	Jaworzno
8	Ząbkowice Będzińskie I-II	E	25114	14777	346	Dąbrowa Górnicza

27. GIPS I ANHYDRYT

W Polsce znaczenie złożowe posiadają gipsy wieku mioceńskiego (Dolina Nidy), gipsy wieku cechsztyńskiego na Dolnym Śląsku oraz tego samego wieku gipsy i anhydryty towarzyszące złożom miedzi Lubińsko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego.

W obrębie gipsów nadnidziańskich eksploatowane są dwa złoża: Borków-Chwałowice i Leszcze. Miąższość nadnidziańskich gipsów mioceńskich waha się w granicach 10 - 46 m, występują bezpośrednio na powierzchni lub pod niewielkim, sięgającym kilkunastu metrów nadkładem, na znacznych przestrzeniach. Charakteryzują się dość stałą jakością kopaliny, zawartość $CaSO_4 2H_2O$ wynosi w nich 85 - 95 %.

W znacznie bardziej skomplikowanych warunkach geologicznych występują dolnośląskie gipsy cechsztyńskie, w obrębie których eksploatuje się dwa złoża: Nowy Ląd i Lubichów. Bardzo zmienna jest również jakość kopaliny.

Dla złóż formacji cechsztyńskiej znajdujących się w nadkładzie złóż miedzi w Legnicko - Głogowskim Okręgu Miedziowym policzono zasoby szacunkowe gipsów i anhydrytów, oceniane dla płycej występujących złóż LGOM na 57 miliardów ton. Dla głębiej położonych złóż miedzi (Bytom Odrzański, Głogów, Retków) zasobów gipsu i anhydrytu nie obliczano.

Stan geologicznych zasobów bilansowych gipsów i anhydrytów w 15 złożach udokumentowanych wyniósł w 1999 roku 269,8 mln t i w porównaniu z rokiem 1998 zmalał o 1,6 mln t. Zasoby udokumentowane w kategoriach A+B i C_1 (poza filarami) stanowią 72 % zasobów bilansowych. Zasoby złóż zagospodarowanych stanowią obecnie 46 % zasobów bilansowych.

Zasoby przemysłowe złóż zagospodarowanych wynoszą 112,86 mln ton. W stosunku do roku 1998 ubyło 1,63 mln ton tych zasobów.

Wydobycie gipsów i anhydrytów wyniosło 1 239 tys. ton i było większe niż w roku poprzednim o 176 tys. ton (17,5 %).

Stan geologicznych zasobów gipsu i anhydrytów oraz stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 27.1.

Tabela 27.1

GIPSY I ANHYDRYTY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**15**	**269.76**	**193.52**	**76.24**	**25.96**	**112.71**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	4	124.01	98.54	25.47	6.78	112.71
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	8	142.18	91.50	50.68	19.13	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	6	108.92	91.50	17.42	17.90	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	2	33.26	-	33.26	1.23	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	3	3.58	3.48	0.10	0.05	-

Dla odwodnienia kopalń sczerpano 4 513 tys. m^3 wód (w tym 64,6 tys. m^3 wód zasolonych). Z wód tych wykorzystano 49,5 tys. m^3. Pozostała ilość została zrzucona do wód powierzchniowych.

Zapotrzebowanie przemysłu może być w całości zaspokojone ze złóż rozpoznanych w kraju. Zapotrzebowanie to może być zaspokojone dodatkowo w niektórych asortymentach przez gwałtowanie rosnącą produkcję i podaż gipsów odpadowych powstających w procesie odsiarczania spalin w elektrowniach.

Od kilku lat obserwuje się w handlu zagranicznym znaczną dynamikę wzrostu obrotów gipsem i wyrobami gipsowymi. W 1999 r. zakupiono za granicą blisko 450 tys. t gipsu i anhydrytu, głównie w postaci wyrobów gipsowych budowlanych (o 4 % więcej niż w roku poprzednim) eksportując jednocześnie 353 tys. ton gipsu i gipsowych wyrobów budowlanych o wartości 154 mln zł (o 252 % więcej wagowo i 350 % więcej w ujęciu wartościowym niż w roku poprzednim).

Wielkość, wartość i główne kierunki importu i eksportu gipsu przedstawia tabela 27.2.

Tabela 27.2

Kierunki polskiego importu i eksportu gipsu, tynków gipsowych i gipsowych materiałów budowlanych

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	449,39	172576		Świat (ogółem)	353,63	154 269
1	Niemcy	421,93	146298	1	Stany Zjednoczone	96,84	56 068
2	Francja	5,83	9794	2	Niemcy	87,13	40 153
3	Czechy	8,18	3167	3	Ukraina	18,44	12 320
4	Austria	3,61	2294	4	Francja	26,16	10 117
5	Belgia	1,90	2255	5	Łotwa	14,46	6 236
6	Szwajcaria	0,99	1740	6	Kanada	9,58	5 368
7	Norwegia	1,71	1293	7	Rosja	8,29	5 140
8	Dania	0,48	1161	8	Litwa	9,45	4 440
9	Wielka Brytania	0,71	1047	9	Czechy	21,30	2 680
10	Szwecja	0,16	955	10	Słowacja	49,01	2 365
11	Włochy	0,36	703	11	Białoruś	2,84	1 830
12	Mołdawia	2,38	676	12	Holandia	0,45	1 405
13	Stany Zjedn.	0,08	278	13	Estonia	3,35	1 370
14	Hiszpania	0,22	276	14	Norwegia	1,90	983
15	Holandia	0,12	228	15	Mołdawia	0,56	838
16	Portugalia	0,12	98	16	Węgry	1,46	774
17	Łotwa	0,22	86	17	Belgia	0,35	657

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 27.3.

Tabela 27.3

Wykaz złóż gipsu i anhydrytu - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 15; OGÓŁEM			**269763**	**112710**	**1239**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 4			83286	57095	238	
1	Lubichów	E	43865	41910	125	Bolesławiec
2	Nawojów Śląski	P	2119	-	-	Lubań
3	Nowy Ląd	E	23348	15185	113	Lwówek Śl.
4	Nowy Ląd-Pole Radłówka	R	13954	-	-	Lwówek Śl.
woj. PODKARPACKIE złóż: 2			4120	-	-	
1	Łopuszka Wielka	Z	168	-	-	Przeworsk
2	Siedliska	R	3952	-	-	Rzeszów
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 8			174675	55615	1001	
1	Borków-Chwałowice	E	37522	37522	376	Kielce Pińczów
2	Gartatowice	Z	1303	-	-	Pińczów
3	Leszcze	E	19277	18093	626	Pińczów
4	Łatanice-Skorocice	R	14500	-	-	Busko-Zdrój
5	Siesławice	Z	2100	-	-	Busko-Zdrój
6	Skorocice-Chotelek	R	22337	-	-	Busko-Zdrój
7	Uników-Galów-Szaniec	P	31140	-	-	Busko-Zdrój Pińczów
8	Winiary	R	46496	-	-	Pińczów
woj. WIELKOPOLSKIE złóż: 1			7683	-	-	
1	Wapno	R	7683	-	-	Wągrowiec

28. GLINY CERAMICZNE

W przemyśle ceramiki szlachetnej iły kaolinitowe stosowane jako surowiec ilasty, określa się mianem glin ceramicznych. Gliny te dzieli się ze względów technologicznych, w zależności od barwy czerepu ceramicznego po wypaleniu, na białowypalające się i kamionkowe.

Gliny ceramiczne białowypalające się występują na Dolnym Śląsku. Wyróżnia się dwa rodzaje surowca: iły kaolinitowe tworzące warstwy wśród górnokredowych piaskowców (np. w złożach: Bolko II, Janina, Ocice) oraz słabo-zwięzłe piaskowce górnej kredy o spoiwie kaolinitowym (przeznaczone w przeciwieństwie do poprzednich do eksploatacji odkrywkowej).

Geologiczne zasoby bilansowe glin ceramicznych białowypalających się (fajansowych i porcelitowych) od ubiegłego roku nie uległy zmianie. Stopień ich zagospodarowania, a także stan rozpoznania przedstawiono w tabeli 28.1.

Tabela 28.1

GLINY CERAMICZNE BIAŁOWYPALAJĄCE SIĘ - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**6**	**58.47**	**2.56**	**55.91**	**0.05**	**2.27**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	-	-	-	-	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	3	57.91	2.02	55.89	-	2.03
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	1	2.02	2.02	0.00	-	2.03
2. Złoża rozpoz. wstępnie	2	55.89	0.00	55.89	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	2	0.55	0.53	0.02	0.05	0.25

Stan geologicznych zasobów bilansowych glin ceramicznych białowypalających praktycznie nie zmienił się od ubiegłego roku i wynosi 58,47 mln t.

Wydobycie w 1999 roku wyniosło 13,0 tys. ton i prowadzone było ze złoża Turów.

W największym złożu tej kopaliny, w Nowych Jaroszowicach, a także w złożu Janina-Zachód występuje słabo zwięzły piaskowiec o spoiwie kaolinitowym przeznaczony do szlamowania. Uzysk frakcji użytecznej wynosi około 33 %. Obecnie nie prowadzi się prac geologiczno-poszukiwawczych tych glin.

Wykaz złóż wraz ze stopniem rozpoznania zasobów i stanem zagospodarowania, a także wielkością wydobycia zestawiono w tabeli 28.2.

Tabela 28.2

Wykaz złóż glin ceramicznych białowypalających się - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 6; OGÓŁEM			**58 466.67**	**2 274.41**	**13.04**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 6			58 466.67	2 274.41	13.04	
1	Bolko II	Z	403.67	249.41	-	Bolesławiec
2	Janina	Z	150.00	0.00	-	Bolesławiec
3	Janina-Zachód	R	2 024.00	2 025.00	-	Bolesławiec
4	Nowe Jaroszowice	P	41 187.00	-	-	Bolesławiec
5	Ocice	P	14 702.00	-	-	Bolesławiec
6	Turów	E	-	-	13.04	Zgorzelec

Gliny kamionkowe występują głównie na Dolnym Śląsku i w regionie Świętokrzyskim. Stan geologicznych zasobów bilansowych glin kamionkowych, stopień ich rozpoznania oraz zagospodarowania przedstawiono w tabeli 28.3.

Tabela 28.3

GLINY CERAMICZNE KAMIONKOWE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**22**	**83.87**	**30.64**	**53.23**	**15.94**	**9.85**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	6	11.84	11.03	0.81	5.14	9.85
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	10	63.57	12.67	50.90	8.40	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	5	15.92	12.67	3.25	2.30	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	5	47.66	-	47.66	6.11	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	6	8.47	6.95	1.52	2.39	-

W 1999 roku stan geologicznych zasobów bilansowych glin kamionkowych wynosi 83,87 mln t. W stosunku do roku poprzedniego nastąpił przyrost zasobów o 1,89 mln t. Przyrost zasobów spowodowany został opracowaniem nowej dokumentacji złoża „Gozdnica" (3,40 mln t). Do zasobów złoża „Gozdnica" zostały włączone zasoby złoża „Gozdnica II" (0,64 mln t). Złoże "Gozdnica II" skreślono z krajowego bilansu złóż. Niewielki ubytek zasobów nastąpił w wyniku zmiany przydatności kopaliny złoża Ołdrzychów (0,69 tys.t) i włączenia jego do surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Rozpoznane szczegółowo (w kat. A, B i C_1) zasoby glin kamionkowych wynoszą 30,64 mln ton, co stanowi 36,5 % ogólnej ilości zasobów. Zasoby zagospodarowane wynoszą 11,84 mln t co stanowi 14,1 % łącznej ilości zasobów udokumentowanych. Zasoby złóż niezagospodarowanych nie są rozpoznane w wystarczającym stopniu. Jedynie 15 % zasobów rozpoznano z dokładnością wymaganą dla kategorii A+B i C_1.

Zasoby przemysłowe ustalone zostały dla 6 eksploatowanych złóż. Wynoszą one 9,85 mln ton. Przyrost zasobów o 3,24 mln ton spowodowany został opracowaniem nowego projektu zagospodarowania dla złoża Gozdnica.

Wydobycie w 1999 roku prowadzone z 6 złóż udokumentowanych wyniosło 167,46 tys. ton i jest mniejsze o 55,38 tys. t. Spadek wydobycia glin kamionkowych wystąpił w

złożach: Gozdnica o 39,67 tys. t (w 1998 r. Gozdnica II), Baranów 12,93 tys. t, Turów 7,33 tys. t oraz Zebrzydowa 2,03 tys. t. Natomiast niewielki wzrost zanotowano w złożach: Paszkowice 8,14 tys. t i Kraniec 1,55 tys. t.

Wody kopalniane sczerpane w trakcie eksploatacji złoża Paszkowice w ilości 312,83 tys. m^3 należą do wód pitnych i przemysłowych i zostały zrzucone do zlewni Wisły.

W 1999 r. łączny import glin (bez ogniotrwałej i formierskiej) wyniósł 64,36 tys. t (za 22,2 mln PLN) i wzrósł o 12,2 tys. t , a eksport 2,98 tys. t (za 1,5 mln PLN) i był większy o 1,1 tys. t.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 28.4.

Tabela 28.4

Wykaz złóż glin ceramicznych kamionkowych - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 22; OGÓŁEM			**83 867.02**	**9 841.73**	**167.46**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 12			20 027.97	697.71	67.36	
1	Anna-Włodzice Małe (kop.)	Z	7 528.00	-	-	Lwówek Śl.
2	Barbara-Sadlno (kop.)	Z	320.00	-	-	Ząbkowice Śl.
3	Gierałtów	Z	88.00	-	-	Bolesławiec
4	Kaławsk-Południe	P	5 175.00	-	-	Zgorzelec
5	Kleszczowa	Z	89.00	-	-	Bolesławiec
6	Kraniec	E	1 252.49	78.69	36.66	Wołów
7	Nowogrodziec II	Z	26.12	-	-	Bolesławiec
8	Ocice II	P	4 015.00	-	-	Bolesławiec
9	Turów	E	280.03	-	9.84	Zgorzelec
10	Weronika II	Z	418.00	-	-	Bolesławiec
11	Zebrzydowa	E	836.33	620.02	20.86	Bolesławiec
12	Zofia (Czerwona Woda)	R	tylko pzb.	-	-	Zgorzelec
woj. LUBUSKIE złóż : 1			3 367.40	3 367.40	41.76	
1	Gozdnica	E	3 367.40	3 367.40	41.76	Żegań

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. ŁÓDZKIE złóż : 1		4 685.06	4 463.44	40.80	
1	Paszkowice	E	4 685.06	4 463.44	40.80	Opoczno
	woj. MAZOWIECKIE złóż : 1		2 062.00	-	-	
1	Zawada	R	2062.00	-	-	Przysucha
	woj. ŚLĄSKIE złóż : 1		1304.00	-	-	
1	Patoka II	R	1304.00	-	-	Lubiniec
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 6		52420.59	1312.18	17.54	
1	Adamów	P	4749.00	-	-	Starachowice
2	Baranów	E	1408.18	1312.18	17.54	Skarżysko-Kam.
3	Majków	P	17182.41	-	-	Starachowice
4	Parszów-Szkleniec	R	3935.00	-	-	Starachowice
5	Wierzbka	R	8611.00	-	-	Skarżysko-Kam.
6	Włochów	P	16535.00	-	-	Końskie

29. GLINY OGNIOTRWAŁE

Przemysł materiałów ogniotrwałych stosuje gliny ogniotrwałe jako surowiec do produkcji wyrobów ogniotrwałych. Dominującym składnikiem tych glin są iły kaolinitowe, odznaczające się dużą plastycznością i mające zdolność do tworzenia się czerepu ceramicznego o znacznej wytrzymałości mechanicznej w wysokich temperaturach (powyżej 1500 °C).

Najbardziej znane a zarazem największe złoża glin ogniotrwałych znajdują się w niecce północnosudeckiej (Dolny Śląsk)) oraz na północnym obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich.

Stan zasobów glin ogniotrwałych oraz stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 29.1.

Tabela 29.1

GLINY OGNIOTRWAŁE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**18**	**57.16**	**55.30**	**1.86**	**110.48**	**4.86**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	5	7.68	6.19	1.49	1.02	4.86
1. Złoża zakładów czynnych	3	5.95	4.60	1.35	1.02	3.33
2. Złoża zakładów w budowie	2	1.73	1.59	0.14	-	1.53
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	6	48.62	48.47	0.15	106.02	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	6	48.62	48.47	0.15	106.02	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	7	0.86	0.64	0.22	3.44	-

W 1999 r. zasoby bilansowych glin ogniotrwałych zmniejszyły się o 0,42 mln ton w stosunku do roku ubiegłego i wynoszą 57,16 mln ton.

Rozpoznane szczegółowo (w kat. A+B lub C_1) zasoby geologiczne tej kopaliny skupiają 55,30 mln ton, co stanowi 96,7 % ogółu udokumentowanych zasobów bilansowych glin ogniotrwałych. Zmniejszył się udział zasobów złóż zagospodarowanych w stosunku do roku 1998 i wynosi obecnie 13,4 %.W złożu Chwaliszowice zmienił się stan zagospodarowania na złoże eksploatowane okresowo (brak wydobycia w 1999 r.) oraz w złożu Łęknica - na kopalnię w budowie (do chwili obecnej brak eksploatacji złoża).

Decyzją sądu rejonowego użytkownik m. inn. złóż Chwaliszowice oraz Łęknica został postawiony w stan upadłości i eksploatacja została wstrzymana.

Przemysłowe zasoby glin ogniotrwałych stanowią 8,5 % zasobów geologicznych i wynoszą 4,86 mln ton.

Wydobycie glin ogniotrwałych w 1999 r. wyniosło 151 tys. ton, co stanowi 76,6 % ubiegłorocznego wydobycia. Spadek wydobycia glin ogniotrwałych wystąpił w złożach: Rusko - Jaroszów (o 35 tys. ton, t. j. o 23,3 % w porównaniu z rokiem ubiegłym) i Kryzmanówka - Zapniów (o 9 tys. ton - 29 % ubiegłorocznego wydobycia).

Nadal największym dostawcą omawianego surowca jest złoże Rusko - Jaroszów, skąd pochodzi 76,1 % ogółu wydobycia. Surowiec ten może być stosowany po przeróbce jako tzw. „ gliny palone", bądź stosowany w stanie naturalnym.

W procesie wydobycia glin ogniotrwałych ze złoża Kryzmanówka-Zapniów powstało 15 tys. ton odpadów nieprzydatnych gospodarczo a w złożu Rusko-Jaroszów - 650 tys. ton tych odpadów. Wody kopalniane sczerpane w trakcie eksploatacji w ilości 664 tys. m^3 należą do wód pitnych i przemysłowych, nie zostały one wykorzystane.

Gliny ze złoża Rusko-Jaroszów były również eksportowane w ilości 57 tys. ton (licząc w tym również zaprawy i masy ogniotrwałe). Jest to wynik tylko o 7,6 tys. ton niższy niż w roku poprzednim.

Import w 1999 r. znacznie wzrósł i wynosił 46 tys. ton, co stanowi 55 % jego ubiegłorocznej wielkości. Kierunki importu i eksportu podano w tabeli 29.2.

Tabela 29.2

Kierunki polskiego importu i eksportu glin ogniotrwałych, zapraw i mas budowlanych

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	46.11	69600		Świat (ogółem)	57.17	13912
1	Niemcy	9.84	27189	1	Szwecja	32.25	5588
2	Wielka Brytania	2.54	14042	2	Czechy	9.67	2632
3	Austria	3.35	9040	3	Finlandia	9.39	1309
4	Belgia	0.47	3988	4	Niemcy	2.25	1156
5	Włochy	1.78	3781	5	Ukraina	0.72	795
6	Szwecja	1.90	3147	6	Białoruś	0.31	465
7	Ukraina	23.78	2802	7	Litwa	0.55	452
8	Dania	0.21	1076	8	Rosja	0.29	444
9	Francja	0.16	866	9	Słowacja	0.60	183

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
10	Czechy	1.22	842	10	Węgry	0.41	205
11	Holandia	0.15	826	11	Łotwa	0.04	123
12	Stany Zjednoczone	0.17	701	12	Kazachstan	0.10	122

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 29.3.

Tabela 29.3

Wykaz złóż glin ogniotrwałych - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 18; OGÓŁEM			**57154**	**4855**	**151**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 6			46187	2653	129	
1	Czerwona Woda SW	Z	22	-	-	Zgorzelec
2	Lusina-Udanin p.Południowe	R	29016	-	-	Środa Śl.
3	Lusina-Udanin p.Północne	R	6117	-	-	Środa Śl.
4	Różana	R	6961	-	-	Środa Śl.
5	Rusko-Jaroszów	E	2727	2653	115	Świdnica
6	Turów	E	1344	-	14	Zgorzelec
woj. LUBUSKIE złóż: 7			3243	1526	-	
1	Chwaliszowice	T	1328	1328	-	Żary
2	Łęknica	B	402	197	-	Żary
3	Łęknica II	Z	195	-	-	Żary
4	Łęknica III	Z	-	-	-	Żary
5	Łęknica-pole Edward	Z	-	-	-	Żary
6	Małomice I	Z	328	-	-	Żegań
7	Małomice II	R	990	-	-	Żegań
woj. ŁÓDZKIE złóż: 1			tylko pzb.	-	-	
1	Żarnów	Z	tylko pzb.	-	-	Opoczno
woj. MAZOWIECKIE złóż: 4			7724	676	22	
1	Borkowice-Radestów	R	5229	-	-	Przysucha
2	Jakubów	Z	314	-	-	Przysucha
3	Kryzmanówka-Zapniów	E	1876	676	22	Przysucha
4	Rusinów	R	305	-	-	Przysucha

30. K A L C Y T

Kalcyt najczęściej ma zastosowanie przy produkcji grysów szlachetnych, w mniejszym zakresie wykorzystywany jest do celów jubilerskich.

Występuje głównie w skałach węglanowych regionu świętokrzyskiego, a także wśród łupków metamorficznych w Sudetach, gdzie jednak nie tworzy złóż o znaczeniu gospodarczym.

W 1998 roku kalcyt nie był wydobywany. Jego zasoby w czterech złożach województwa świętokrzyskiego wynoszą 287 tys. ton.

Stopień rozpoznania wielkości zasobów i stan zagospodarowania poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 30.1.

Tabela 30.1

Wykaz złóż kalcytu - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Z a s o b y		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 4; OGÓŁEM			**287**	-	-	
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 4			287	-	-	
1	Korzecko	R	54	-	-	Kielce
2	Polichno-Skiby	R	23	-	-	Kielce
3	Radomice I	R	7	-	-	Kielce
4	Skrzelczyce	R	202	-	-	Kielce

31. KAMIENIE DROGOWE I BUDOWLANE

Złoża kamieni drogowych i budowlanych tworzą skały magmowe, metamorficzne i osadowe lite znajdujące zastosowanie w produkcji elementów kamiennych (kamienie boczne, okładzinowe, kostki, krawężniki) oraz kruszyw łamanych, używanych powszechnie w budownictwie ogólnym i drogowym. Skały magmowe i metamorficzne eksploatowane są przede wszystkim z obszaru Dolnego Śląska, natomiast osadowe lite pochodzą głównie z Gór Świętokrzyskich (wapienie i piaskowce), Wyżyny Śląsko-Krakowskiej (wapienie) i Karpat (piaskowce).

Tabela 31.1

KAMIENIE DROGOWE I BUDOWLANE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**507**	**8014.27**	**4888.86**	**3125.40**	**530.08**	**2968.79**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	203	3871.53	3042.80	828.73	126.90	2887.35
1. Złoża zakładów czynnych	169	3433.89	2730.74	703.15	119.74	2490.34
2. Złoża eksploatowane okresowo	34	437.65	312.06	125.59	7.16	397.01
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	157	3665.11	1469.20	2195.91	382.21	81.44
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	110	1753.53	1469.20	284.33	125.06	81.44
2. Złoża rozpoz. wstępnie	47	1911.58	-	1911.58	257.15	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	147	477.62	376.86	100.76	20.96	-

W tabeli 31.1 zestawiono dane o zasobach, stopniu ich rozpoznania oraz stanie ich zagospodarowania. Geologiczne bilansowe zasoby kamieni drogowych i budowlanych w 507 złożach wynoszą 8 014 mln t.. W porównaniu do roku ubiegłego zasoby te zmniejszyły się o 24,83 mln t. Zasoby złóż rozpoznanych szczegółowo (4 889 mln t) stanowią 61 % ich ogólnej ilości. Natomiast zasoby 203 złóż zagospodarowanych ocenia się na 3 872 mln t

(48,3 % ogólnej ilości zasobów). W 147 złożach o zasobach 478 mln t zaniechano wydobycia. Tabela 31.2 przedstawia informacje o zasobach i wydobyciu poszczególnych typów litologicznych skał stosowanych jako kamienie budowlane i drogowe.

W 1999 r. wydobycie kamieni drogowych i budowlanych wyniosło 23 862 tys. t i w stosunku do roku ubiegłego wzrosło o 1 056 tys. t. Największe wydobycie notuje się w grupie skał magmowych, wśród których dominują bazalty. Dane dotyczące wapieni nie obejmują wapieni stosowanych w przemyśle cementowym i wapienniczym.

Bilans zasobów kamieni drogowych i budowlanych w porównaniu do roku ubiegłego jest ujemny i zasoby zmniejszyły się o 24 831 tys. t.

Ubytki zasobów spowodowane są przez:

- wydobycie 23,86 mln t,

- skreślenie z ewidencji siedmiu złóż (z województwa świętokrzyskiego złoża: Bliżyn, Góra Podłaziana, Kajetanów, Mniów, Sosnówka, Zagórze i jedno z województwa mazowieckiego: Broniów). Łączne ich zasoby wynosiły 2,72 mln t,

- dokładniejsze rozpoznanie geologiczne złóż, w wyniku którego zasoby zmniejszyły się o 5,65 mln t. Największe zmiany nastąpiły w złożach województwa dolnośląskiego: Czernica Wieś o 3,93 mln t, Uniegoszcz - 0,55 mln t oraz poniżej 0,5 mln t w: Rakowiczkach i Żerkowicach, w województwie śląskim w złożu Imielin Rek (0,57 mln t) oraz w województwie małopolskim w złożu Wierchomla (0,34 mln t),

- straty eksploatacyjne oraz przeklasyfikowania z tytułu lepszego rozpoznania złóż. Wielkość tych ubytków stanowi około 1,5 % całego wydobycia (0,37 mln t).

Przyrosty zasobów związane są z :

- udokumentowaniem czterech nowych złóż: Brenna-M (województwo śląskie - 0.56 mln t), Broniów IV, Broniów V (województwo mazowieckie - 0,72 mln t), Tenczyn Lubień I (województwo małopolskie - 0,12 mln t),

- lepszym rozpoznaniem złóż w województwach: dolnośląskim - 2,08 mln t (w złożach: Graniczna, Janowiczki, , Nowa Wieś, Strzeblów, Żółkiewka III); małopolskim - 2,17 mln t (w złożach: Dąbrowa, Łososina Góra); opolskim - 1,42 mln t (Kamienna Góra) i śląskim - 0,70 mln t (Imielin Północ).

Zasoby przemysłowe ustalone dla 203 złóż zagospodarowanych wynoszą 2 887,35 mln t. Dla 21 złóż sporządzono nowe projekty zagospodarowania.

Tabela 31.2

Zasoby i wydobycie poszczególnych typów litologicznych skał stosowanych jako kamienie drogowe i budowlane (w tys. t)

Kopalina	Zasoby	Wydobycie	Ilość złóż
KAMIENIE DROGOWE I BUDOWLANE - OGÓŁEM	**8 014 267**	**23 862**	**507**
SKAŁY MAGMOWE - razem	**3 620 546**	**13 981**	**153**
Bazalt	600 606	5 684	44
Diabaz	5 734	160	1
Gabro	454 382	1 738	4
Głazy narzutowe	603	0	3
Granit	1 310 197	1 917	59
Granodioryt	104 903	-	5
Keratofir (porfir)	51 365	-	1
Melafir	383 624	3 642	15
Porfir	643 762	571	10
Sjenit	47 100	269	10
Tuf porfirowy	18 270	-	1
SKAŁY METAMORFICZNE - razem	**684 697**	**1 197**	**45**
Amfibolit	62 526	320	7
Gnejs	114 759	91	9
Hornfels łupkowy	9 130	17	3
Łupek krystaliczny	1 673	-	1
Marmur	239 461	23	13
Marmur dolomityczny	184 921	471	8
Migmatyt	38 116	-	1
Serpentynit	24 220	275	2
Zieleniec	9 891	-	1
SKAŁY OSADOWE - razem	**3 709 024**	**8 684**	**318**
Chalcedonit	32 606	203	4
Dolomit	656 120	2 546	32
Łupek menilitowy	385	6	1
Margiel	1 709	-	1
Opoka	2 250	-	5
Piaskowiec	1 229 622	1 960	169
Piaskowiec kwarcytowy	157 504	96	3
Szarogłaz	16 416	199	2

Kopalina	Zasoby	Wydobycie	Ilość złóż
Trawertyn	13 126	28	2
Wapień	1 334 035	3 523	89
Wapień dolomityczny	12 770	123	1
Wapień i dolomit	230 382	-	7
Zlepieniec	22 099	0	2

*) w dziewięciu złożach występują po dwie kopaliny

W 1999 roku eksport kamieni drogowych i budowlanych wyniósł 463 tys. t (w tym: kamieni budowlanych - 90 tys. t a drogowych - 373 tys. t). W porównaniu z rokiem ubiegłym zmalał o 117 tys. t, czyli o ponad 20 %. Import wyniósł 979 tys. t, (w tym kamieni budowlanych - 282 tys. t i drogowych - 697 tys. t i w porównaniu z rokiem ubiegłym wzrósł o 34 tys. t (tabela 31.3).

Tabela 31.3

Kierunki polskiego importu i eksportu kamieni drogowych i budowlanych

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
KAMIENIE DROGOWE							
Kostki, płyty, krawężniki							
	Świat (ogółem)	0,80	313		Świat (ogółem)	238,61	57 450
1	Niemcy	0,40	114	1	Niemcy	234,50	55 784
2	Ukraina	0,34	99	2	Austria	1,63	593
3	Norwegia	0,01	34	3	Szwecja	1,32	458
Kruszywo łamane							
	Świat (ogółem)	696,37	51 275		Świat (ogółem)	134,91	5 376
1	Szwecja	287,60	13 118	1	Niemcy	133,11	4 867
2	Austria	26,09	10 254	2	Rosja	0,61	152
3	Czechy	55,02	8 890	3	Szwecja	0,07	129
4	Niemcy	13,32	4 653	4	Czechy	0,85	102
5	Wielka Brytania	131,56	4 571	5	Belgia	0,04	32
6	Norwegia	23,58	3 377	6	Ukraina	0,06	28
7	Ukraina	93,69	2 067	7	Kanada	0,01	16
8	Francja	1,38	1 346	8	Słowacja	0,07	16

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Kruszywo łamane							
9	Słowacja	24,81	1 084	9	Chiny	0,00	10
10	Białoruś	37,90	803	10	Litwa	0,04	9
11	Włochy	0,97	639	11	Białoruś	0,02	6
KAMIENIE BUDOWLANE							
	Świat (ogółem)	282,11	251 712		Świat (ogółem)	89,86	74 962
1	Włochy	26,65	70 584	1	Niemcy	84,80	63 203
2	Rep.Południ. Afryki	86,15	57 622	2	Austria	1,65	3 116
3	Szwecja	45,27	24 226	3	Mołdawia	0,18	1 297
4	Hiszpania	11,96	17 268	4	Rosja	0,44	1 152
5	Indie	11,69	11 580	5	Ukraina	0,42	886
6	Niemcy	8,54	8 753	6	Szwecja	0,34	828
7	Belgia	3,64	7 600	7	Łotwa	0,06	733
8	Finlandia	17,53	7 475	8	Holandia	0,17	719
9	Norwegia	7,13	7 323	9	Czechy	0,97	566
10	Brazylia	6,33	6 905	10	Białoruś	0,20	521
11	Czechy	27,78	5 503	11	Estonia	0,03	465
12	Grecja	1,83	4 278	12	Włochy	0,03	286
13	Francja	2,91	3 924	13	Francja	0,08	259
14	Turcja	2,15	3 689	14	Węgry	0,02	172
15	Ukraina	10,81	3 595	15	Belgia	0,11	160
16	Portugalia	3,05	2 287	16	Szwajcaria	0,13	149
17	Chiny	1,20	2 003	17	Litwa	0,11	116
18	Zimbabwe	1,80	1 847	18	Dania	0,06	87
19	Austria	0,58	1 061	19	Stany Zjednoczone	0,01	70
20	Holandia	1,32	754	20	Słowacja	0,03	59
21	Rosja	1,37	745	21	Luksemburg	0,02	44

Eksploatacja i przeróbka kamieni drogowych i budowlanych powoduje powstawanie odpadów skalnych pogórniczych a zwłaszcza przeróbczych.. W 1999 r. zagospodarowano ze składowisk 1 721 tys. t odapadów, o 357 tys. t więcej niż roczny ich przyrost, który wynosił 1 364 tys. t.

W 1999 r. odwadniano 8 złóż kamieni drogowych i budowlanych. Sczerpano z nich 5 701 tys. m^3 wód pitnych i przemysłowych. Z tej ilości wykorzystano 1 083 tys. m^3, co stanowi 19 % .

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 31.4

Tabela 31.4

Wykaz złóż kamieni drogowych i budowlanych - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 507; OGÓŁEM			**8014267**	**2968785**	**23862**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 202			4113535	2162146	13730	
1	Barcz I	E	3147	2844	11	Świdnica
2	Bedlno	E	957	957	11	Złotoryja
3	**Biała i Zielona Marianna**	**E**	**6592**	**6592**	**5**	**Kłodzko**
4	Bieganów	E	7785	7785	0	Kłodzko
5	Bobrowniki	Z	1	-	-	Kłodzko
6	Boguszów	Z	230	-	-	Wałbrzych
7	**Borów**	**E**	**134111**	**59352**	**37**	**Świdnica**
8	**Borów 17**	**E**	**34432**	**34432**	**77**	**Świdnica**
9	Borów I - kam.49	E	5020	5020	26	Świdnica
10	Borów I - kam.49 A	E	1347	1099	13	Świdnica
11	**Borówno**	**E**	**23683**	**21781**	**897**	**Kamienna Góra Wałbrzych**
12	**Braszowice**	**E**	**108444**	**108444**	**165**	**Ząbkowice Śl.**
13	Brodziszów	R	4176	-	-	Ząbkowice Śl.
14	Brodziszów I	R	10600	-	-	Ząbkowice Śl.
15	Brodziszów-Łom N	R	227	-	-	Ząbkowice Śl.
16	Brodziszów-Łom W	E	237	126	41	Ząbkowice Śl.
17	**Bukowa Góra**	**E**	**101876**	**96470**	**287**	**Lubań**
18	Chełmczyk	P	406570	-	-	Kamienna Góra
19	Chełmiec i Mniszek	Z	842	-	-	Wałbrzych
20	Chwalisław	P	40990	-	-	Ząbkowice Śl.
21	Chwałków I	T	11522	11522	-	Świdnica
22	Czarne	R	832	-	-	Jelenia Góra
23	**Czarnów**	**P**	**5625**	**-**	**-**	**Jelenia Góra**
24	**Czernica**	**E**	**15483**	**15483**	**45**	**Świdnica**
25	**Czernica-Wieś**	**E**	**14258**	**8657**	**19**	**Świdnica**
26	Czerwony Potok	Z	310	-	-	Jelenia Góra
27	Dębówka	T	184300	182883	-	Kłodzko
28	Długopole	R	328	-	-	Kłodzko
29	**Doboszowice**	**E**	**5974**	**1823**	**3**	**Ząbkowice Śl.**
30	Dobrocin	R	4609	-	-	Dzierżoniów
31	**Gębczyce**	**Z**	**11232**	**-**	**-**	**Strzelin**
32	**Gniewków**	**E**	**63557**	**53238**	**163**	**Świdnica**
33	Gniewoszów	R	74	-	-	Kłodzko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
34	**Goczałków**	**T**	**9535**	**9535**	**-**	**Świdnica**
35	Gola Świdnicka	E	809	809	1	Świdnica
36	**Gołaszyce**	**T**	**6106**	**6106**	**-**	**Świdnica**
37	Gorce	R	20790	20790	-	Wałbrzych
38	Goworów	R	102	-	-	Kłodzko
39	Gozdanin	Z	112	-	-	Zgorzelec
40	Góra Borowa	R	430	-	-	Zgorzelec
41	Góra Kamienista	P	8395	-	-	Lwówek Śl.
42	**Góra Trupień**	**E**	**4814**	**2864**	**222**	**Jawor**
43	**Górka**	**E**	**72874**	**72874**	**115**	**Strzelin**
44	**Grabina Śląska-Kam. 15/27**	**E**	**7900**	**7144**	**22**	**Świdnica**
45	Grabiszyce Dolne	R	424	-	-	Lubań
46	**Graniczna**	**E**	**97279**	**79428**	**346**	**Świdnica**
47	Graniczna II	E	4454	3110	9	Świdnica
48	Graniczna III	T	1684	1207	-	Świdnica
49	**Gronowskie Wzgórza**	**T**	**11991**	**10807**	**-**	**Zgorzelec**
50	**Grzędy**	**E**	**73905**	**73905**	**1201**	**Wałbrzych**
51	Imbramowice	R	9891	-	-	Świdnica
52	Jałowiec	Z	-	-	-	Lubań
53	Janowiczki	E	1467	892	149	Strzelin
54	**Jawor-Męcinka**	**E**	**122242**	**119516**	**443**	**Jawor**
55	**Jordanów Śląski**	**Z**	**13665**	**-**	**-**	**Wrocław**
56	**Józef**	**E**	**6400**	**6400**	**258**	**Lubań**
57	**Kapela**	**Z**	**1033**	**-**	**-**	**Złotoryja**
58	Kapela II	T	443	340	-	Złotoryja
59	Karpniki-Strużnica	P	78228	-	-	Jelenia Góra
60	**Kletno IV**	**R**	**4370**	**-**	**-**	**Kłodzko**
61	Kłodzko-Zagórze	Z	755	-	-	Kłodzko
62	Kłopotno	R	6570	-	-	Lwówek Śl.
63	Kosiska-Janowice	R	tylko pzb.	-	-	Legnica Jawor
64	**Kostrza**	**E**	**2830**	**2830**	**37**	**Świdnica**
65	**Kostrza - Piekielko**	**E**	**3498**	**3411**	**34**	**Świdnica**
66	Kostrza Góra	R	1245	-	-	Legnica, Złotoryja
67	Kostrza-Jerzy	T	1108	140	-	Świdnica
68	**Kośmin**	**E**	**12097**	**12097**	**223**	**Dzierżoniów**
69	Kotliska	Z	tylko pzb.	-	-	Lwówek Śl.
70	**Kozia Góra**	**T**	**2052**	**2052**	**-**	**Złotoryja**
71	**Krzeniów**	**E**	**35443**	**35443**	**1638**	**Złotoryja**
72	**Księginki**	**E**	**17098**	**14369**	**586**	**Lubań**
73	Kudowa-Chologierki	Z	257	-	-	Kłodzko
74	Lądek-Orłowice	Z	113	-	-	Kłodzko
75	Leśna-Brzozy	Z	3457	-	-	Lubań
76	Liściasta Góra	R	18780	-	-	Lubań
77	Lubawka	Z	1296	-	-	Kamienna Góra

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
78	Lubawka II	R	40677	-	-	Kamienna Góra
79	Lubiechowa I	Z	195	-	-	Złotoryja
80	Lubień	T	4464	3911	-	Legnica
81	Lubrza	R	51365	-	-	Złotoryja
82	Lutynia	E	3164	1750	35	Kłodzko
83	Łazany	Z	26946	-	-	Świdnica
84	Łazany I	Z	409	-	-	Świdnica
85	Łączna	Z	1632	-	-	Kłodzko
86	**Łysak**	**E**	**31105**	**31105**	**4**	**Kłodzko**
87	**Michałowice**	**T**	**10987**	**4531**	**-**	**Jelenia Góra**
88	**Mielnik**	**T**	**1399**	**1399**	**-**	**Kłodzko**
89	**Mikołajowice**	**E**	**2888**	**2347**	**14**	**Legnica**
90	**Mikoszów**	**E**	**35847**	**35847**	**29**	**Strzelin**
91	Mikoszów - Wieś	E	438	438	3	Strzelin
92	Miłoszów	Z	4779	-	-	Lubań
93	**Młynów**	**E**	**2600**	**2200**	**69**	**Kłodzko**
94	**Morawa**	**T**	**40136**	**30231**	**-**	**Świdnica**
95	Morów II	E	28478	22453	92	Świdnica
96	Mościsko	Z	5304	-	-	Dzierżoniów
97	Mrowiny	R	36990	-	-	Świdnica
98	Mszana-Obłoga	R	67822	-	-	Jawor
99	**Nasławice**	**E**	**10555**	**10244**	**275**	**Wrocław**
100	Niwnice	R	6137	-	-	Lwówek Śl.
101	Nowa Wieś	R	645	-	-	Kłodzko
102	Nowa Wieś Grodziska II	E	1557	1100	59	Złotoryja
103	Nowa Wieś Grodziska III	T	1468	1192	-	Złotoryja
104	**Nowy Waliszów**	**R**	**3938**	**-**	**-**	**Kłodzko**
105	**Nowy Waliszów-soczewka C**	**E**	**2451**	**2451**	**56**	**Kłodzko**
106	**Ogorzelec**	**E**	**5977**	**5977**	**320**	**Kamienna Góra**
107	**Oldrzychowice-Romanowo**	**E**	**34792**	**34792**	**394**	**Kłodzko**
108	Owczarek	R	2700	-	-	Jawor
109	Padole	P	40390	-	-	Świdnica
110	**Pagórki Zachodnie**	**E**	**12069**	**12069**	**172**	**Wrocław**
111	Paszowice	R	8500	-	-	Jawor
112	Piekielnik	R	13370	-	-	Dzierżoniów
113	Piława Górna	T	52435	52435	-	Dzierżoniów
114	Piława Górna (zarej.)	Z	238	-	-	Dzierżoniów
115	**Podgórki**	**R**	**7370**	**-**	**-**	**Złotoryja**
116	**Podgórze**	**E**	**72**	**70**	**10**	**Kłodzko**
117	Pokutnik	E	218	218	10	Jawor
118	**Połom**	**T**	**2370**	**997**	**-**	**Złotoryja**
119	**Pomianów**	**E**	**26303**	**22458**	**14**	**Ząbkowice Śl.**
120	Pożarzysko-Łom W	T	395	157	-	Świdnica
121	Prusice Górne	Z	467	-	-	Złotoryja

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
122	**Przedborowa**	**E**	**4046**	**4046**	**4**	**Ząbkowice Śl.**
123	Przerzeczyn Zdrój	Z	320	-	-	Dzierżoniów
124	**Przeworno**	**T**	**30**	-	-	**Strzelin**
125	Przeździedza	Z	250	-	-	Lwówek Śl.
126	Ptaszków	Z	1521	-	-	Kamienna Góra
127	**Radków**	**E**	**21145**	**1810**	**6**	**Kłodzko**
128	Radków II	Z	709	-	-	Kłodzko
129	Radomierzyce	Z	102	-	-	Zgorzelec
130	Radzimów	Z	292	-	-	Zgorzelec
131	Rakowiczki	E	497	688	12	Lwówek Śl.
132	**Rębiszów**	**E**	**4296**	**4098**	**383**	**Lwówek Śl.**
133	**Rogoźnica**	**E**	**125872**	**77427**	**214**	**Jawor Świdnica**
134	**Rogoźnica-Las**	**E**	**9531**	**3642**	**15**	**Świdnica**
135	Rogoźnica-Południe	T	12267	9503	-	Świdnica
136	Rogówka	P	30405	-	-	Kłodzko
137	**Rogóżka**	**T**	**8442**	**6373**	-	**Kłodzko**
138	**Romanowo Górne**	**R**	**132037**	-	-	**Kłodzko**
139	**Romanowo-Waliszów**	**R**	**60605**	-	-	**Kłodzko**
140	**Różanka**	**R**	**7568**	-	-	**Kłodzko**
141	Rybnica	R	30532	-	-	Wałbrzych
142	**Rybnica Leśna**	**E**	**166137**	**166137**	**1305**	**Wałbrzych**
143	Sichów	P	11193	-	-	Jawor
144	**Siedlimowice**	**E**	**20830**	**18826**	**7**	**Świdnica**
145	Skała	E	50	50	12	Lwówek Śl.
146	**Słupiec**	**P**	**80485**	-	-	**Kłodzko**
147	**Słupiec-Dębówka**	**E**	**160574**	**28811**	**1573**	**Kłodzko**
148	Słupiec-Kościelec-pole A	E	249	-	1	Kłodzko
149	Słupiec-Kościelec-pole B	R	2987	-	-	Kłodzko
150	Stanisław	E	2327	2021	17	Jelenia Góra
151	Stara Bystrzyca	Z	1709	-	-	Kłodzko
152	Stary Lesieniec	Z	158	-	-	Wałbrzych
153	**Stronie Śląskie - Wieś**	**R**	**336**	-	-	**Kłodzko**
154	**Strzeblów I**	**T**	**15005**	**14050**	-	**Wrocław**
155	**Strzeblów II**	**E**	**43347**	**43347**	**51**	**Wrocław**
156	**StrzegomKamieniołom25/26**	**E**	**19477**	**16010**	**49**	**Świdnica**
157	**Strzegom Kamieniołom nr18**	**Z**	**12948**	-	-	**Świdnica**
158	Strzegom-Graniczna	Z	75	-	-	Świdnica
159	**Strzegów-Gęsiniec**	**E**	**48248**	**47413**	**88**	**Strzelin**
160	**Strzelin**	**E**	**75187**	**69989**	**68**	**Strzelin**
161	**Sulików**	**E**	**54433**	**54433**	**254**	**Zgorzelec**
162	Szczytna Śląska	Z	4087	-	-	Kłodzko
163	Szczytna Śląska II	Z	403	-	-	Kłodzko
164	**Szczytna-Zamek**	**E**	**2850**	**2850**	**10**	**Kłodzko**
165	Szklarska Poręba-Huta	T	5118	5100	-	Jelenia Góra

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
166	Ścinawka Dolna	P	1064	-	-	Kłodzko
167	Świerki	E	35474	24979	240	Kłodzko
168	**Targowica**	**Z**	**33569**	**-**	**-**	**Ząbkowice Śl. Strzelin**
169	Tłumaczów	T	5553	5516	-	Kłodzko
170	Tłumaczów Południe	P	3793	-	-	Kłodzko
171	**Tłumaczów Wschód**	**T**	**20749**	**19241**	**-**	**Kłodzko**
172	Tłumaczów-Gardzień	R	19711	-	-	Kłodzko
173	Tylice	Z	1738	-	-	Zgorzelec
174	Uniegoszcz	E	-	-	4	Lubań
175	Uniegoszcz (zarej.)	Z	20	-	-	Lubań
176	Uniemyśl	E	6262	5464	46	Kamienna Góra
177	Wałbrzych-Podgórze	Z	764	-	-	Wałbrzych
178	**Wapniarka**	**E**	**12630**	**793**	**5**	**Kłodzko**
179	**Wartowice**	**E**	**1275**	**1107**	**22**	**Bolesławiec**
180	Wartowice II	E	415	415	11	Bolesławiec
181	Wartowice III	E	214	166	3	Bolesławiec
182	Wądroże Wielkie	Z	1789	-	-	Jawor
183	Wiciarka	Z	8733	-	-	Jelenia Góra
184	**Wieściszowice**	**Z**	**35491**	**-**	**-**	**Kamienna Góra**
185	**Wieśnica**	**E**	**7218**	**7218**	**18**	**Świdnica**
186	**Wilcza Góra**	**E**	**3119**	**764**	**198**	**Złotoryja**
187	**Winna Góra**	**E**	**19290**	**19290**	**213**	**Jawor**
188	Wojciechów	E	1242	1242	14	Lwówek Śl.
189	Wojtek (Markocice)	R	188	-	-	Zgorzelec
190	Wolany	Z	1862	-	-	Kłodzko
191	Zamczysko	P	12344	-	-	Kłodzko
192	Zbylutów	R	548	-	-	Lwówek Śl.
193	Zimnik	R	19448	-	-	Jawor
194	**Zimnik I**	**E**	**39878**	**39878**	**68**	**Jawor**
195	Złotno	Z	1200	-	-	Kłodzko
196	Złoty Stok	Z	1673	-	-	Ząbkowice Śl.
197	**Żelazno I**	**R**	**19448**	**19448**	**-**	**Kłodzko**
198	**Żerkowice**	**E**	**1557**	**1616**	**69**	**Lwówek Śl.**
199	**Żółkiewka I**	**E**	**45334**	**5959**	**67**	**Świdnica**
200	Żółkiewka II	R	12116	-	-	Świdnica
201	Żółkiewka III	E	16407	12100	14	Świdnica
202	Żółkiewka-Wiatrak	E	35376	35376	25	Świdnica
	woj. LUBELSKIE złóż : 13		15282	4369	116	
1	Annopol	Z	234	-	-	Kraśnik
2	**Babia Dolina**	**E**	**3971**	**3915**	**74**	**Biłgoraj**
3	Bliżów	Z	1051	-	-	Zamość
4	Borsuki	Z	146	-	-	Biłgoraj
5	Gliniska	Z	2023	-	-	Zamość

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
6	Izbica	Z	26	-	-	Krasnystaw
7	Kazimierz Dolny	Z	1173	-	-	Puławy
8	Nasiłów	Z	tylko pzb.	-	-	Puławy
9	Piotrawin	Z	tylko pzb.	-	-	Opole Lub.
10	Smoryń	Z	1003	-	-	Biłgoraj
11	Szopowe II	R	351	-	-	Biłgoraj
12	Tarnowola	Z	4850	-	-	Biłgoraj
13	Żelebsko-83	E	454	454	42	Biłgoraj
woj. ŁÓDZKIE złóż : 24			88082	15366	239	
1	Czartoria	R	4271	-	-	Piotrków Tryb.
2	Dąbie I	E	316	281	2	Opoczno
3	Dąbie II	R	430	-	-	Opoczno
4	Dęborzyczka	P	11291	-	-	Opoczno
5	Gapinin	Z	234	-	-	Opoczno
6	**Kodrąb**	**Z**	**5197**	-	-	**Radomsko**
7	Kodrąb - N	Z	528	-	-	Radomsko
8	Lubocz	Z	155	-	-	Tomaszów Maz.
9	**Raciszyn**	**R**	**11357**	-	-	**Pajęczno**
10	Raciszyn II	T	9425	9425	-	Pajęczno
11	Rożniatów	R	7700	-	-	Poddębice
12	Ruszenice	R	1884	-	-	Opoczno
13	Sielec	R	122	-	-	Opoczno
14	Sielec I	E	80	39	2	Opoczno
15	Sielec II	E	261	261	1	Opoczno
16	Sielec III	R	293	-	-	Opoczno
17	Sławno	R	10920	-	-	Opoczno
18	**Teofilów**	**E**	**20926**	**2878**	**203**	**Tomaszów Maz.**
19	Tresta Wesoła	E	101	43	0	Opoczno
20	Wolica	R	28	21	-	Piotrków Tryb.
21	Wolica I	R	34	34	-	Piotrków Tryb.
22	Zagórze	E	17	-	1	Radomsko
23	**Zalesiaki**	**E**	**1769**	**1769**	**28**	**Pajęczno**
24	Żarnów	E	743	615	2	Opoczno
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 75			1043054	181413	2514	
1	**Barcice**	**E**	**16265**	**13278**	**12**	**Nowy Sącz**
2	**Barwałd**	**E**	**38521**	**11193**	**109**	**Wadowice**
3	Bąkowiec	P	13720	-	-	Limanowa
4	Bednarka	R	3436	-	-	Gorlice
5	Bolęcin	Z	617	-	-	Chrzanów
6	Czasław	T	152	105	-	Myślenice
7	**Czatkowice**	**E**	**3010**	**2938**	**19**	**Kraków**
8	Dąbrowa	E	2432	1278	53	Nowy Sącz
9	**Dębnik**	**Z**	**6191**	-	-	**Kraków**

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
10	Dębnik I	R	6529	-	-	Kraków
11	**Dubie**	**E**	**127490**	**11655**	**522**	**Kraków**
12	Dział	R	41177	-	-	Nowy Targ
13	Frycowa	Z	1305	-	-	Nowy Sącz
14	**Górka-Mucharz**	**E**	**4493**	**3609**	**19**	**Wadowice**
15	Harbutowice	P	47980	-	-	Myślenice
16	Harbutowice-Kamieniołom	R	1172	-	-	Myślenice
17	Kamień-Odwozy	R	8745	-	-	Kraków
18	Kamionka Wielka	Z	5900	-	-	Nowy Sącz
19	Kasina Wielka	Z	177	-	-	Limanowa
20	Kąpiele Wielkie	R	32828	-	-	Olkusz
21	**Kąty**	**Z**	**657**	**-**	**-**	**Chrzanów**
22	Klecza Dolna	R	601	-	-	Wadowice
23	**Klęczany**	**E**	**23376**	**23376**	**424**	**Nowy Sącz**
24	**Klikuszowa**	**E**	**2775**	**1389**	**24**	**Nowy Targ**
25	Klimkówka	R	3565	-	-	Gorlice
26	Kowalska Góra	Z	18270	-	-	Kraków
27	Królowa Górna	P	45096	-	-	Nowy Sącz
28	Kurów	P	17800	-	-	Sucha Besk.
29	**Libiąż**	**E**	**7177**	**7177**	**107**	**Chrzanów**
30	**Libiąż Wielki**	**P**	**17810**	**-**	**-**	**Chrzanów**
31	**Lipie**	**Z**	**149**	**-**	**-**	**Chrzanów**
32	Łomnica	Z	623	-	-	Nowy Sącz
33	Łosie	Z	414	-	-	Gorlice
34	Łososina Górna	E	686	655	2	Limanowa
35	**Męcina**	**E**	**20933**	**400**	**20**	**Limanowa**
36	Miękinia-Wschód	Z	974	-	-	Kraków
37	Mirów	T	5901	1483	-	Chrzanów
38	Mszana Górna	Z	125	-	-	Limanowa
39	Mystków	Z	375	-	-	Nowy Sącz
40	**Niedźwiedzia Góra**	**E**	**5734**	**4532**	**160**	**Kraków**
41	Nielepice	E	15359	1758	22	Kraków
42	**Niesułowice-Lgota**	**R**	**25070**	**-**	**-**	**Olkusz**
43	**Osielec**	**Z**	**55978**	**-**	**-**	**Sucha Besk.**
44	Osielec II	Z	235	-	-	Sucha Besk.
45	Paczółtowice	P	6425	-	-	Kraków
46	Pawlikówka	P	30095	-	-	Wadowice
47	Piaseczno	R	748	-	-	Miechów
48	Piwniczna-Kosarzyska	Z	684	-	-	Nowy Sącz
49	Pogorzyce	R	6107	-	-	Chrzanów
50	Porąbka	E	2170	1914	36	Limanowa
51	Porąbka	P	48248	-	-	Olkusz
52	Poręba-Żegoty	Z	511	-	-	Chrzanów
53	Raba Niżna	Z	221	-	-	Limanowa

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
54	Regulice	Z	2208	-	-	Chrzanów
55	Rzyki-Jagódki	Z	135	-	-	Wadowice
56	Sieniawa	Z	200	-	-	Nowy Targ
57	Sikorowiec	P	13556	-	-	Sucha Besk.
58	**Skawce**	**E**	**3563**	**3563**	**53**	**Wadowice**
59	Sobolów	E	762	125	1	Bochnia
60	Sobolów II	R	46	-	-	Bochnia
61	**Stare Gliny**	**E**	**8823**	**2400**	**57**	**Olkusz**
62	Szaflary Zaskale	R	2614	-	-	Nowy Targ
63	Targanice	E	88	88	26	Wadowice
64	Tarnawa Dolna	Z	1571	-	-	Sucha Besk.
65	**Tenczyn Górny**	**E**	**6992**	**6992**	**102**	**Myślenice**
66	Tenczyn Lubień I	R	121	-	-	Myślenice
67	Tenczyn-Lubień	R	648	-	-	Myślenice
68	Tenczyn-Lubień II	T	449	-	-	Myślenice
69	Toporzysko Działy	P	32875	-	-	Sucha Besk.
70	Toporzysko Głaza	P	24820	-	-	Sucha Besk.
71	Ulina Wielka	E	1431	1431	15	Miechów
72	**Wierchomla**	**E**	**41515**	**40203**	**207**	**Nowy Sącz**
73	Winna Góra	Z	1567	-	-	Nowy Sącz
74	**Zalas**	**E**	**164599**	**35751**	**525**	**Kraków**
75	**Żelatowa**	**T**	**7439**	**4122**	-	**Chrzanów**
	woj. MAZOWIECKIE złóż : 16		82475	11467	34	
1	Broniów	M	-	-	13	Szydłowiec
2	Broniów IV	R	256	-	-	Szydłowiec
3	Broniów V	R	469	-	-	Szydłowiec
4	Góra Skłóbska	P	68593	-	-	Szydłowiec
5	Jankowice	E	361	361	1	Szydłowiec
6	Kamienna Góra	Z	37	-	-	Przysucha
7	Podolszańskie	Z	554	-	-	Szydłowiec
8	Ruszkowice	Z	600	-	-	Przysucha
9	Szydłowiec	E	316	-	1	Szydłowiec
10	Szydłówek	E	51	38	2	Szydłowiec
11	Szydłówek-Bielecki	E	45	45	4	Szydłowiec
12	Szydłówek-Mrozowski	R	158	-	-	Szydłowiec
13	Szydłówek-Skopek	E	95	95	1	Szydłowiec
14	**Śmiłów**	**E**	**10718**	**10718**	**6**	**Szydłowiec**
15	Śmiłów-Bączek	E	179	179	3	Szydłowiec
16	Śmiłów-Sasal	E	44	31	5	Szydłowiec
	woj. OPOLSKIE złóż : 13		97600	62481	1247	
1	**Braciszów**	**E**	**8532**	**8532**	**70**	**Głubczyce**
2	Chorula	Z	3783	-	-	Krapkowice
3	**Dębowiec**	**E**	**13816**	**13816**	**130**	**Prudnik**

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
4	**Gracze**	**E**	**13562**	**8853**	**620**	**Opole**
5	**Kamienna Góra**	**E**	**4557**	**3179**	**45**	**Nysa**
6	**Ligota Tułowicka**	**E**	**4727**	**4727**	**79**	**Opole**
7	Lubiatów	R	1300	-	-	Nysa
8	**Maciejowice**	**Z**	**8139**	-	-	**Nysa**
9	Nadziejów	Z	517	-	-	Nysa
10	Nadziejów I	R	9726	-	-	Nysa
11	**Rutki**	**E**	**15142**	**15142**	**285**	**Opole**
12	**Sławniowice**	**E**	**9679**	**8232**	**18**	**Nysa**
13	Starowice	R	4120	-	-	Nysa
	woj. PODKARPACKIE złóż : 34		434230	31669	335	
1	**Bóbrka**	**Z**	**5918**	-	-	**Ustrzyki Dln**
2	Brusno	Z	7353	-	-	Lubaczów
3	Brusno-Węgierka	E	307	254	7	Lubaczów
4	Brzegi Górne	Z	1136	-	-	Ustrzyki Dolne
5	Bystre	Z	655	-	-	Ustrzyki Dolne
6	Chełm	R	25965	-	-	Strzyżów
7	Cieszyna	Z	3599	-	-	Strzyżów
8	Futoma	E	385	385	6	Rzeszów
9	Glinik Górny	Z	1163	-	-	Strzyżów
10	Huczwice	E	2751	1320	19	Ustrzyki Dolne
11	Huta Różaniecka	Z	486	-	-	Lubaczów
12	Iwla	P	22623	-	-	Krosno
13	Jazowa	Z	500	-	-	Strzyżów
14	Kobyle	Z	230	-	-	Strzyżów
15	Komańcza	R	24556	-	-	Sanok
16	Komańcza III	R	109945	-	-	Sanok
17	Krymieniec	P	15886	-	-	Sanok
18	Krzeczkowa	Z	1008	-	-	Przemyśl
19	**Lipowica II**	**E**	**35659**	**28016**	**251**	**Krosno**
20	Lutowiska	E	1373	1373	29	Ustrzyki Dolne
21	Łączki Jagiellońskie	E	114	114	3	Krosno
22	Mokre	R	24290	-	-	Sanok
23	Moszczaniec	P	21842	-	-	Sanok
24	Orzechówka	Z	734	-	-	Brzozów
25	Otryt	P	83318	-	-	Ustrzyki Dolne
26	Rabe	E	59	59	20	Ustrzyki Dolne
27	Sękowiec	Z	25111	-	-	Ustrzyki Dolne
28	Stępina	Z	19	-	-	Jasło
29	Szczawne-Kulaszne	P	2382	-	-	Sanok
30	Ustianowa	P	11390	-	-	Ustrzyki Dolne
31	Wola Komborska - Działy	T	625	-	-	Brzozów
32	Wola Komborska-Działy P.I	E	82	82	0	Brzozów
33	Wola Komborska-Działy P.II	E	66	66	0	Brzozów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
34	Żubracze	R	2700	-	-	Ustrzyki Dolne
	woj. PODLASKIE złóż : 1		244	-	-	
1	Krzywólka II	P	244	-	-	Suwałki
	woj. POMORSKIE złóż : 1		134	-	-	
1	Czechy-Domatowo	Z	134	-	-	Puck
	woj. ŚLĄSKIE złóż : 30		344165	73058	1178	
1	Brenna - M	R	561	-	-	Cieszyn
2	Brenna-Beskid	P	17675	-	-	Cieszyn
3	Brenna-Jarząbek	E	204	204	0	Cieszyn
4	Brenna-Leśniczówka	R	35627	-	-	Cieszyn
5	**Byczyna**	**P**	**31940**	-	-	**Jaworzno**
6	Cisowa	Z	500	-	-	Cieszyn
7	Glinka	Z	334	-	-	Żywiec
8	**Głębiec**	**E**	**3586**	**856**	**13**	**Cieszyn**
9	**Imielin**	**E**	**25946**	**20109**	**149**	**Tychy**
10	**Imielin-Północ**	**T**	**3528**	**2138**	-	**Tychy**
11	**Imielin-Rek**	**E**	**12770**	**10105**	**123**	**Tychy**
12	Jasienica-Jaworze	P	14054	-	-	Bielsko-Biała
13	**Jeleń**	**Z**	**2273**	-	-	**Jaworzno**
14	Kamesznica I	R	1312	-	-	Żywiec
15	Koci Zamek	Z	52	-	-	Cieszyn
16	Korbielów 1958	Z	658	-	-	Żywiec
17	Korbielów 1959	Z	1929	-	-	Żywiec
18	Kozy	Z	23806	-	-	Bielsko-Biała
19	**Leszna Górna**	**E**	**4911**	**3917**	**204**	**Cieszyn**
20	Łodygowice	E	514	514	16	Żywiec
21	**Nowa Wioska**	**E**	**20675**	**11556**	**236**	**Będzin**
22	**Oblaziec-Gahura**	**E**	**11384**	**9567**	**188**	**Cieszyn**
23	**Podleśna**	**E**	**49217**	**13179**	**249**	**Będzin**
24	**Podwarpie**	**R**	**62855**	-	-	**Będzin**
25	Radziechowy	R	666	-	-	Żywiec
26	Rębielice Królewskie	Z	13814	-	-	Kłobuck
27	Rudniki II	R	268	-	-	Zawiercie
28	Straconka	R	893	-	-	Bielsko-Biała
29	Tokarzówka	E	1807	914	1	Cieszyn
30	Ujejsce	Z	408	-	-	Dąbrowa Górn.
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 97		1795240	426816	4468	
1	Berberysówka	P	17164	-	-	Kielce
2	Bliżyn	M	-	-	-	Skarżysko-Kam.
3	Bogucice-Zakamień	R	1587	-	-	Pińczów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
4	**Bolechowice**	**E**	**3702**	**3702**	**3**	**Kielce**
5	**Brzeziny**	**R**	**11951**	-	-	**Kielce**
6	**Budy**	**E**	**118841**	**118536**	**409**	**Staszów**
7	Bukówki	Z	585	-	-	Staszów
8	**Celiny**	**E**	**37149**	**10971**	**329**	**Kielce**
9	Chomentów	P	308192	-	-	Kielce Jędrzejów
10	Ciosowa Góra	Z	982	-	-	Kielce
11	**Czerwona Góra**	**R**	**54350**	-	-	**Kielce**
12	Dębska Wola	R	26354	-	-	Kielce
13	**Doły Opacie**	**Z**	**2051**	-	-	**Ostrowiec Święt.**
14	Duża Skała i Wał Małacent.	P	45262	-	-	Kielce
15	Dybkowa Góra	Z	819	-	-	Kielce
16	**Głuchowiec**	**E**	**6642**	**6600**	**32**	**Jędrzejów**
17	Głuchowiec II	P	43650	-	-	Jędrzejów
18	**Gołuchów**	**Z**	**4422**	-	-	**Pińczów**
19	Gorzakiew-Wygoda	R	119	-	-	Busko-Zdrój
20	Górki Szczukowskie	E	2562	502	69	Kielce
21	**Grocholice**	**P**	**38673**	-	-	**Opatów**
22	Gumienice	Z	1066	-	-	Kielce
23	Gumienice II	Z	1391	-	-	Kielce
24	Janczyce	R	161115	-	-	Opatów
25	Jaźwica	E	20060	19335	552	Kielce
26	Jeleniowska Góra	R	46260	-	-	Ostrowiec Święt.
27	**Józefka**	**E**	**12117**	**11013**	**285**	**Kielce**
28	**Jurkowice**	**E**	**4492**	**4492**	**122**	**Staszów**
29	Kajetanów	M	-	-	-	Kielce
30	Kamienna Góra-Suchedniów	P	2196	-	-	Skarżysko-Kam.
31	Karsy	Z	18447	-	-	Opatów
32	**Komorniki-Smyki**	**R**	**71114**	-	-	**Kielce Opatów**
33	Kopaniny	T	174	174	-	Kielce
34	**Kopulak**	**E**	**2003**	**2003**	**1**	**Skarżysko-Kam**
35	**Korzecko**	**R**	**11983**	-	-	**Kielce**
36	Kostomłoty	E	2530	1887	109	Kielce
37	Kowala-Sobków	R	2011	-	-	Jędrzejów
38	Krzemucha	R	tylko pzb.	-	-	Kielce
39	**Laskowa Góra**	**E**	**8633**	**8633**	**434**	**Kielce**
40	Leszczków	Z	2600	-	-	Opatów
41	**Łabędziów**	**Z**	**9071**	-	-	**Kielce**
42	Łagów III	R	9568	-	-	Kielce
43	Łagów-Piotrów	R	3426	-	-	Kielce
44	Łukowa	P	18781	-	-	Kielce
45	Mieczyn	Z	tylko pzb.	-	-	Włoszczowa
46	Międzygórz	Z	424	-	-	Opatów
47	Mniów	M	-	-	-	Kielce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
48	Mogiłki	Z	1330	-	-	Kielce
49	**Morawica III**	**E**	**130855**	**86343**	**1197**	**Kielce**
50	Nietulisko	Z	2205	-	-	Ostrowiec Święt.
51	Osiny	R	7126	-	-	Kielce
52	**Osiny I**	**Z**	**3771**	-	-	**Kielce**
53	Parszów	Z	720	-	-	Starachowice
54	Piaski	R	47	-	-	Kielce
55	Piaski Brzustowskie	P	3800	-	-	Ostrowiec Święt.
56	**Pińczów**	**E**	**4939**	**4939**	**1**	**Pińczów**
57	**Piskrzyn**	**E**	**16997**	**16997**	**384**	**Opatów**
58	Planta	Z	180	-	-	Opatów
59	**Polichno-Skiby**	**R**	**36567**	-	-	**Kielce**
60	**Ptasznik**	**E**	**13945**	**12195**	**137**	**Kielce**
61	**Radkowice-Podwole**	**E**	**8743**	**8743**	**177**	**Kielce**
62	Radomice	P	27815	-	-	Kielce
63	Rogów	Z	207	-	-	Końskie
64	**Skała**	**E**	**1486**	**1035**	**2**	**Kielce**
65	Skałka Polska	R	2121	-	-	Kielce
66	Skotniki	Z	4224	-	-	Busko-Zdrój
67	Skowronno	Z	5071	-	-	Pińczów
68	Skrzelczyce	R	8812	-	-	Kielce
69	Słabuszowice	R	664	-	-	Opatów
70	Słopiec	T	228	176	-	Kielce
71	Sosnowica	T	168	165	-	Kielce
72	Sosnówka	M	-	-	-	Kielce
73	Stobiec	R	92371	-	-	Opatów
74	Stokowiec	Z	519	-	-	Skarżysko-Kam.
75	Suków-Babie	R	8070	-	-	Kielce
76	Suków-Borki	P	7784	-	-	Kielce
77	Szewce (Góra Okrąglica)	Z	2762	-	-	Kielce
78	Szydłów	Z	502	-	-	Staszów
79	**Tumlin-Gród**	**E**	**583**	**346**	**4**	**Kielce**
80	Wąchock	Z	334	-	-	Starachowice
81	Winna	R	18940	18940	-	Kielce
82	**Wiśniówka**	**E**	**65982**	**50070**	**96**	**Kielce**
83	**Wola Morawicka**	**E**	**9985**	**9985**	**3**	**Kielce**
84	Wola Morawicka Góra Orla	R	4437	-	-	Kielce
85	**Wszachów**	**P**	**48021**	-	-	**Opatów**
86	**Wszachów I**	**R**	**22203**	**22203**	-	**Opatów**
87	Wykień	Z	148	-	-	Kielce
88	Wymysłów	E	7703	6747	121	Opatów
89	Wymysłów II	P	31098	-	-	Opatów
90	**Zachełmie**	**Z**	-	-	-	**Kielce**
91	Zagórze	M	-	-	-	Kielce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
92	Zagrody	Z	3140	-	-	Sandomierz
93	Zajączków	E	148	83	1	Kielce
94	**Zawada**	**R**	**13310**	-	-	**Kielce**
95	Zbrza-Kawczyn	R	34076	-	-	Kielce
96	**Zygmuntówka**	**Z**	**4936**	-	**0**	**Kielce**
97	Żurawniki	Z	1650	-	-	Opatów
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 1			225	-	-	
1	Wierzchowo	Z	225	-	-	Szczecinek

32. KREDA

Pod nazwą kreda występują dwa typy kopalin: kreda pisząca i kreda jeziorna. Różnią się one składem chemicznym, genezą oraz zastosowaniem.

Kreda pisząca jest to skała wapienna, słabo zwięzła, porowata.. Wapienie o typie kredy piszącej eksploatowane są dla potrzeb przemysłu cementowo-wapienniczego ze złoża Chełm - woj. lubelskie (zamieszczone w rozdziale wapieni i margli dla przemysłu cementowego). Kreda pisząca występuje także w krach lodowcowych osadów wieku kredowego w północno-wschodniej Polsce. Do tego rodzaju wystąpień należą złoża kredy piszącej opisane w niniejszym rozdziale.

Kreda jeziorna (wapień łąkowy, wapień jeziorny) jest osadem wieku czwartorzędowego. Nagromadzenia jej znajdują się głównie w północnej i północno-zachodniej części kraju. Często współwystępuje z gytią wapienną i torfem.

Kreda pisząca ma zastosowanie w przemysłach: gumowym, papierniczym, chemicznym, farbiarskim i cementowym. Kredę jeziorną stosuje się w rolnictwie jako nawóz wapniowy.

Stan zasobów kredy oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 32.1.

Tabela 32. 1

KREDY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**177**	**194.19**	**101.94**	**92.25**	**13.04**	**18.01**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	60	48.50	30.31	18.19	12.86	14.39
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	82	124.74	55.84	68.90	0.15	3.10
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	53	72.53	55.84	16.69	-	3.10
2. Złoża rozpoz. wstępnie	29	52.21	-	52.21	0.15	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	34	20.95	15.79	5.16	0.02	0.52

Stan geologicznych zasobów bilansowych wynosi 194 mln t. Od roku poprzedniego stan zasobów geologicznych złóż kredy zwiększył się o 0,23 mln t w wyniku udokumentowania nowych złóż Kniewo, Orle-Wejherowo II i Strzebielino w woj. pomorskim, Lutek V w woj. warmińsko-mazurskim, Jastrzębsko w woj. wielkopolskim i Kazimierz III w woj. zachodniopomorskim. Łączne zasoby tych złóż wynoszą 597 tys. t.

Zasoby przemysłowe kredy wynoszą 18,01 mln t. W stosunku do roku 1998 ustalone zasoby przemysłowe zmalały o 13,11 mln t w wyniku skreślenia zasobów przemysłowych złóż, w których zaniechano wydobycia i wygasła koncesja na wydobywanie kopalin.

Wydobycie wyniosło 2 178 tys. t i w stosunku do roku poprzedniego zmalało o 309 tys. ton (spadek o 12,5 %).

Przy odwodnieniu kopalni Kaniewo wody kopalniane w ilości 240 tys. m^3 o charakterze wód pitnych i przemysłowych zrzucano do wód powierzchniowych. W kopalni Mielnik zrzucono 2,3 tys. m^3 takich wód.

Nieodpowiednia jakość występującej w Polsce kredy piszącej oraz brak właściwych metod jej przeróbki są powodem zwiększającego się importu tej kopaliny. W 1999 roku import kredy wyniósł 11,1 tys. t i był o 70 % większy niż w roku poprzednim. W omawianym roku sprzedano za granicę 0,2 tys. ton kredy.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 32.2.

Tabela 32.2

Wykaz złóż kredy jeziornej i kredy piszącej - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 177; OGÓŁEM			**194193**	**18005**	**2178**	
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 11			5355	1111	369	
1	Bobrowo A	R	969	-	-	Brodnica
2	Bobrowo B	R	353	-	-	Brodnica
3	Iłowo II	T	-	-	-	Sępólno Kraj.
4	Kaniewo	E	464	464	260	Włocławek
5	Kaniewo II	E	319	297	46	Włocławek
6	Piastoszyn I	E	350	350	25	Tuchola
7	Rudaw	R	747	-	-	Golub-Dobrzyń
8	Trepki	R	1314	-	-	Brodnica
9	Trepki-Janówko	E	59	-	38	Brodnica
10	Węgorzyn	R	197	-	-	Wąbrzeźno
11	Wisławice	R	582	-	-	Nakło n.Notecią

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. LUBELSKIE złóż: 2		12592	-	-	
1	Grabanów	R	2388	-	-	Biała Podl.
2	Ossówka	R	10204	-	-	Biała Podl.
	woj. LUBUSKIE złóż: 12		9063	-	-	
1	Gądków Wielki	P	707	-	-	Sulęcin
2	Łomy	P	375	-	-	Krosno Odrz.
3	Maczków	R	641	-	-	Słubice
4	Mostki	R	188	-	-	Świebodzin
5	Pomorsko	Z	1834	-	-	Zielona Góra
6	Pomorsko II	R	263	-	-	Zielona Góra
7	Rańsko	P	928	-	-	Międzyrzecz
8	Santoczno	P	619	-	-	Gorzów Wielk.
9	Sława	Z	540	-	-	Nowa Sól
10	Szumiąca	Z	2511	-	-	Międzyrzecz
11	Wołogoszcz	Z	85	-	-	Strzelce Kraj.
12	Zabór	T	372	-	-	Zielona Góra
	woj. MAZOWIECKIE złóż: 14		32941	-	1	
1	Bachorza*	Z	63	-	-	Łosice
2	Bachorza II*	Z	25	-	-	Łosice
3	Bachorza III*	Z	40	-	-	Łosice
4	Bachorza IV*	E	-	-	0	Łosice
5	Bachorza V*	E	5	-	1	Łosice
6	Kolonia Wólka Nosowska*	R	5	-	-	Łosice
7	Kolonia Wólka Nosowska I*	E	5	-	0	Łosice
8	Kolonia Wólka Nosowska II*	T	26	-	-	Łosice
9	Kornica - Nowa*	R	9841	-	-	Łosice
10	Kornica Nowa - zarej.*	Z	1	-	-	Łosice
11	Kornica-Koszelówka*	R	12732	-	-	Łosice
12	**Kornica-Popówka***	**Z**	**10178**	-	-	**Łosice**
13	Rudka*	Z	6	-	-	Łosice
14	Zienie*	Z	14	-	-	Łosice
	woj. PODLASKIE złóż: 8		8290	1362	12	
1	Barżykowo	Z	3	-	-	Kolno
2	Barżykowo II	Z	9	-	-	Kolno
3	Barżykowo III	Z	193	73	-	Kolno
4	Berżniki	P	-	-	-	Sejny
5	Dubowo	P	3273	-	-	Sejny
6	**Mielnik***	**E**	**3828**	**1194**	**12**	**Siemiatycze**
7	Rajgród	E	101	95	-	Grajewo
8	Zelwa	P	883	-	-	Sejny

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. POMORSKIE złóż : 34			41569	6604	502	
1	Bobowo	Z	120	-	-	Starogard Gd.
2	Czarnoszyce	T	183	197	-	Człuchów
3	Darżyno	E	221	-	42	Słupsk
4	Godziszewo-Damaszka	Z	-	-	-	Starogard Gd.
5	Góra	E	154	-	22	Wejherowo
6	Grabówko	Z	720	-	-	Słupsk
7	Jeziernik	E	659	659	28	Szczecinek Człuchów
8	Kalwa*	Z	143	-	-	Malbork
9	Kniewo	R	319	-	22	Wejherowo
10	Kochanka	E	2029	-	3	Starogard Gd.
11	Konarzyny	Z	1021	-	-	Kościerzyna
12	Konarzyny II	Z	143	-	-	Kościerzyna
13	Konarzyny III	E	76	76	8	Kościerzyna
14	Liniewo	E	-	-	13	Kościerzyna
15	Łętowo	E	261	261	36	Wejherowo
16	Nowa Cerkiew	E	13	13	8	Tczew
17	Ocypel	E	9	-	10	Starogard Gd.
18	Orle-Wejherowo	E	17557	-	31	Wejherowo
19	Orle-Wejherowo II	E	30	-	30	Wejherowo
20	Osieczna	P	3064	-	-	Starogard Gd.
21	Pawłówko	R	1225	-	-	Człuchów
22	Polnica-C	R	265	-	-	Człuchów
23	Postolin-Cygusy	E	1102	186	24	Malbork
24	Rodowo	Z	5	-	-	Kwidzyń
25	Roszczyce	E	6125	3763	46	Lębork
26	Różyny	T	115	-	-	Pruszcz Gd.
27	Siwiałka	Z	157	-	-	Starogard Gd.
28	Skowarcz-Pszczółki	P	1915	-	-	Pruszcz Gd.
29	Strzebielino	R	36	-	-	Wejherowo
30	Sulęczyno	Z	760	-	-	Kartuzy
31	Trzcińsko	Z	-	-	-	Starogard Gd.
32	Trzebielino	E	172	99	31	Bytów
33	Zapceń - pole A	E	1329	1329	46	Bytów
34	Zapceń - pole B	E	1640	20	103	Bytów
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż : 42			20222	1877	260	
1	Barwiny	R	1645	-	-	Olsztyn
2	Bornity	E	412	252	42	Braniewo
3	Cerkiewnik	P	1332	-	-	Olsztyn
4	Chmielewo	R	100	-	-	Pisz
5	Chrośle	R	279	-	-	N.Miasto Lubaw.
6	Dobry Lasek	R	666	-	-	Mrągowo

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
7	Florczaki	E	34	26	5	Ostróda
8	Głędy	E	127	-	18	Ostróda
9	Gronowo	R	1234	-	-	Działdowo
10	Judyty	P	1070	-	-	Bartoszyce
11	Karnity	P	601	-	-	Iława
12	Kiewry	P	362	-	-	Olsztyn
13	Komorowo	P	43	-	-	Ostróda
14	Kruklin	E	144	-	30	Giżycko
15	Kruklin II	T	-	-	-	Giżycko
16	Lipowskie	P	1211	-	-	Pisz
17	Lutek	Z	-	-	-	Olsztyn
18	Lutek II	Z	-	-	-	Olsztyn
19	Lutek III	T	4	3	-	Olsztyn
20	Lutek IV	E	111	111	43	Olsztyn
21	Lutek V	R	19	-	-	Olsztyn
22	Łukta-Wynki	P	776	-	-	Ostróda
23	Malinowo III	R	226	-	-	Nidzica
24	Malinowo V	E	72	71	12	Olsztyn
25	Malinowo-Pole II	E	1006	869	9	Olsztyn
26	Malinowo-pole IV	E	173	-	16	Olsztyn
27	Mostkowo	R	163	-	-	Ostróda
28	Piłaki	R	622	-	-	Mrągowo
29	Prusy	E	1353	-	10	Działdowo
30	Prusy II	E	7	7	7	Działdowo
31	Rapa	R	345	191	-	Giżycko
32	Romoty	P	1122	-	-	Ełk
33	Rynek	R	528	-	-	N.Miasto Lubaw.
34	Sędańsk	R	418	-	-	Szczytno
35	Szuć	R	2875	-	-	Szczytno
36	Tarda	P	425	-	-	Ostróda
37	Unieszewo	Z	195	-	-	Olsztyn
38	Warkałki	T	89	99	-	Ostróda
39	Wądzyń	E	247	62	12	Ostróda
40	Wądzyń II	T	103	102	-	Ostróda
41	Wenecja	E	35	35	20	N.Miasto Lubaw.
42	Zezuj	E	49	49	36	Olsztyn
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 16			9369	3019	202	
1	Belęcin	R	466	-	-	Leszno
2	Błotkowo	R	179	-	-	Leszno
3	Czapury	R	70	-	-	Poznań
4	Długa Goślina	T	24	-	-	Poznań
5	Jastrzębsko	R	58	-	-	Nowy Tomyśl
6	Kalwy Cieśle	E	202	202	19	Poznań
7	Kwiejce-Zbiornik D	R	342	308	-	Czarnków

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
8	Łękno	Z	1299	-	-	Wągrowiec
9	Objezierze	E	529	529	142	Oborniki
10	Panienka	R	348	-	-	Jarocin
11	Sierpówko-Kiączyn	R	2328	-	-	Szamotuły
12	Skic	Z	410	410	-	Piła
13	Skic-Kujan	R	2894	1347	-	Piła,Złotów
14	Strzyżewo Kościelne	E	101	81	30	Gniezno
15	Wrząca	Z	11	34	-	Czarnków
16	Zbąszyń	E	108	108	10	Nowy Tomyśl
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 38			54792	4032	832	
1	Będgoszcz	P	4828	-	-	Pyrzyce
2	Białogórzyno	E	94	-	63	Białogard
3	Bonin (rejon)	R	413	-	-	Koszalin
4	Bugno	P	1365	-	-	Szczecinek
5	Człopa	R	1338	-	-	Wałcz
6	Dębina III	E	811	-	16	Gryfino
7	Dzierżęcino (rejon)	R	150	-	-	Koszalin
8	Giżyn	P	8555	-	-	Pyrzyce
9	Grabowo	E	1144	906	52	Sławno
10	Gwiazdowo-Kwasowo	R	1043	-	-	Sławno
11	Hanki-Mirosławiec	E	1377	1107	16	Wałcz
12	Kazimierz II	Z	212	-	-	Szczecinek
13	Kazimierz III	R	135	-	-	Szczecinek
14	Kłanino-Bobrowo	P	546	-	-	Koszalin
15	Konotop III	P	154	-	-	Drawsko Pom.
16	Kraśnik-Recz	P	1805	-	-	Choszczno
17	Krosino-Mołstowo	R	5504	-	-	Świdwin,Gryfice
18	Lubiatowo	P	10843	-	-	Pyrzyce
19	Lubiatowo II	E	636	-	20	Pyrzyce
20	Lubiatowo III	R	685	-	-	Pyrzyce
21	Łubianka	P	1508	-	-	Myślibórz
22	Malechowo	P	336	-	-	Sławno
23	Marcelin	Z	138	-	-	Szczecinek
24	Mielenko Drawskie	E	210	199	246	Drawsko Pom.
25	Pęczerzyno-Rynowo	R	1153	-	-	Świdwin Stargard Szcz.
26	Prostynia II	Z	-	-	-	Drawsko Pom.
27	Prostynia III	R	326	-	-	Drawsko Pom.
28	Rusinowo	E	-	-	186	Świdwin
29	Strzeszów	E	962	-	34	Gryfino
30	Suliszewo	R	1826	-	-	Choszczno
31	Tyczewo	Z	113	-	-	Białogard
32	Tyczewo I	E	691	298	147	Białogard
33	Wielimskie Bagno	E	522	345	52	Szczecinek

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
34	Wierzbno	P	3061	-	-	Pyrzyce
35	Witkowo	P	506	-	-	Stargard Szcz.
36	Wołowe Lasy	R	1178	1178	-	Wałcz
37	Wyszebórz (rejon)	R	599	-	-	Koszalin
38	Żelewo	R	24	-	-	Gryfino

* - złoża kredy piszącej

www.pgi.gov.pl

33. KRUSZYWO NATURALNE

Kruszywa naturalne dzielą się na dwie zasadnicze grupy: kruszywa grube obejmujące żwiry i pospółki (kruszywo piaszczysto-żwirowe) oraz kruszywa drobne - piaszczyste. Rozmieszczenie piasków na obszarze Polski jest na ogół równomierne i jedynie w województwach południowych może zaznaczać się ich niedobór. Natomiast kruszywo naturalne grube, szczególnie poszukiwane, rozmieszczone jest nierównomiernie i zwłaszcza województwa centralne odczuwają ich niedostatek.

W Polsce złoża kruszyw są przeważnie wieku czwartorzędowego, a tylko podrzędnie należą do starszych formacji: plioceńskiej, mioceńskiej i liasowej.

Jakość kopaliny, a szczególnie jednorodność złóż zależą w znacznym stopniu od genetycznego typu złoża. W złożach czwartorzędowych wyróżnia się następujące typy genetyczne: lodowcowe, wodnolodowcowe i rzeczne oraz obserwuje się wyraźną strefowość ich występowania .

W południowej części kraju, w strefie karpacko-sudeckiej, podstawową rolę odgrywają złoża genezy rzecznej. W części sudeckiej przeważają złoża piaszczysto-żwirowe wyższych tarasów plejstoceńskich, w których dominują skały krystaliczne i piaskowce. W obszarze karpackim główną bazę surowcową stanowią złoża żwirowe i piaszczysto-żwirowe występujące w obrębie niskich tarasów zalewowych i nadzalewowych, a w ich składzie dominują skały fliszowe. Wyjątek stanowi dolina Dunajca gdzie występują znaczne ilości tatrzańskich skał krystalicznych.

W Polsce północnej i centralnej - na Niżu Polskim najważniejsze są złoża o genezie lodowcowej (akumulacyjne moreny czołowe) i wodnolodowcowej (sandry, ozy) oraz rzecznej. W północnej części tego obszaru są to złoża żwirowo-piaszczyste zawierające głównie skały skandynawskie - utwory krystaliczne i wapienie z domieszką kwarcu i piaskowców. W części centralnej i południowej znaczny udział w utworach wodnolodowcowych mają osady piaszczyste zawierające duże ilości skał lokalnych.

Kruszywa naturalne należą ustawowo do kopalin pospolitych, jednak część złóż, rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 16.08.1994 (Dz. U. 89, poz. 417) zaliczono do podstawowych. W tabeli 33.2 nazwy złóż zaliczone do podstawowych zostały pogrubione.

Stan geologicznych zasobów bilansowych kruszyw naturalnych, a także strukturę ich rozpoznania oraz stopień zagospodarowania przedstawiono w tabeli 33.1.

Tabela 33.1

KRUSZYWA NATURALNE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**3 915**	**14 464.04**	**5 632.66**	**8 831.38**	**435.21**	**1 995.22**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	1 360	3 005.23	2 517.60	487.63	102.68	1 818.45
1. Złoża zakładów czynnych	1 154	2 744.81	2 302.61	442.20	89.91	1 684.88
2. Złoża eksploatowane okresowo	206	260.42	214.99	45.43	12.77	133.57
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	1 577	10 639.50	2 556.34	8 083.16	284.21	167.75
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	1 229	2 844.49	2 515.40	329.09	102.58	154.06
2. Złoża rozpoz. wstępnie	348	7 795.01	40.94	7 754.07	181.62	13.69
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	978	819.30	558.71	260.59	48.32	8.49

Geologiczne zasoby bilansowe kruszyw naturalnych wg stanu na koniec 1999 roku wynosiły ogółem 14 464,04 mln t. W stosunku do roku 1998 zanotowano wzrost zasobów o 125,37 mln ton. Przyrost zasobów nastąpił w wyniku udokumentowania 257 nowych złóż z łącznymi zasobami wynoszącymi około 223 mln ton oraz dodatkowego rozpoznania i zatwierdzenia nowych zasobów dla dotychczasowych złóż - 19,7 mln t. Najwięcej nowych złóż przybyło w województwach: mazowieckim (40), lubelskim (36), wielkopolskim (29), podkarpackim (23). Natomiast najwięcej zasobów w nowych złożach udokumentowano w woj. małopolskim (37,7 mln t), lubelskim (32 mln t) i podlaskim (29,7 mln t)

Największa ilość złóż znajduje się w obecnych województwach: wielkopolskim (471), mazowieckim (431), lubelskim (403), łódzkim (310) i podkarpackim (295). Największe ilości zasobów rozpoznano natomiast w województwach: dolnośląskim (2 150 362), małopolskim (1 627 mln t), opolskim (1 367 mln t), podlaskim (1 125 mln t) i podkarpackim (1 015 mln t).

W 1999 r. skreślono z krajowego bilansu zasobów 39 złóż o łącznych zasobach około 19 mln ton. Największe ubytki zasobów z tego powodu odnotowano w województwach opolskim (9,5 mln t) i wielkopolskim (3,3 mln t).

Z ogólnej ilości zasobów 38,9 % stanowią zasoby złóż rozpoznanych szczegółowo ($A+B+C_1$), a 61,1 % zasobów jest w złożach rozpoznanych wstępnie (C_2).

Zasoby złóż zagospodarowanych wynoszą 3 005,23 mln t i stanowią 20,7 % zasobów, w złożach nie zagospodarowanych jest 73,6 %, a zasobów w złożach zaniechanych 5,7 %.

W 1999 r. zasoby przemysłowe wynoszą 1 995,2 mln ton i wzrosły w stosunku do roku ubiegłego o 63,69 mln t. Zasoby przemysłowe stanowią 66 % udokumentowanych zasobów złóż zagospodarowanych.

Wydobycie kruszyw naturalnych ze złóż w 1999 r. wyniosło 86 976 tys. ton. W stosunku do roku poprzedniego wydobycie wzrosło o 14 398 tys. ton, czyli o 19,84 %. Wydobycie wzrosło w najwiekszym stopniu w woj. mazowieckim (3,28 mln t), dolnośląskim (2,50 mln t), warmińsko-mazurskim (1,9 mln t) i podlaskim (1,8 mln t) w wyniku zagospodarowania nowych złóż oraz znacznego zwiększenia produkcji w złożach dotychczas eksploatowanych.

Eksport kruszyw naturalnych grubych zmniejszył się w stosunku do roku poprzedniego o 21% i wyniósł w 667 tys. ton za kwotę 16 245 tys. PLN. Eksportowane kruszywo przeznaczone było, podobnie jak w latach poprzednich, prawie wyłącznie dla Niemiec (99,5 %), a zaledwie 0,3 % sprzedano do Czech. Niewielki import kruszyw naturalnych wzrósł o 38% - wyniósł 21 tys. ton za 2181 tys. PLN i pochodził głównie z krajów ościennych - Rosji (60 %), Ukrainy (15 %) i Słowacji (12 %).

Eksport piasków innych niż krzemionkowe i kwarcowe (kod PCN - 250590000) w 1999 roku wyniósł 182 tys. ton i miał wartość 3 343 tys. PLN. Skierowany został przede wszystkim do Niemiec (59,6 %) oraz do Czech (40,2 %). Import tych piasków wynoszący 24 tys. ton pochodził przede wszystkim z Wielkiej Brytanii (90 %) oraz z Węgier (5 %)

Piaski krzemionkowe i kwarcowe (kod PCN - 250510000), wśród których nie wyróżniono niestety jakie asortymenty obejmują, sprzedane zostały w ilości 26,7 tys. ton za 3 188 tys. PLN przede wszystkim na Węgry (35,6 %) i do Niemiec (35,2 %), a także do Finlandii (14,9 %) i do Czech (11,3 %). Import tych surowców w ilości 8 tys. ton o wartości 8 484 tys. PLN pochodził z Niemiec (28,6 %), Czech (23,6 %), Belgii (19,9 %) i Francji (15,4 %).

Stopień rozpoznania zasobów i stan ich zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 33.2.

Tabela 33.2

Wykaz złóż kruszywa naturalnego - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż :3915; OGÓŁEM			**14464044**	**1995219**	**86976**	
woj. BAŁTYCKI OBSZAR MORSKI złóż : 2			102924	45009	126	
1	**Ławica Słupska-Bałtyk S***	**E**	**46245**	**45009**	**126**	
2	**Połud.Ławica Środ.-Bał.Płd***	**P**	**56679**	-	-	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 263			2150362	353040	9523	
1	Bagno	R	53	-	-	Trzebnica
2	Bagno I	R	1051	-	-	Trzebnica
3	Bartniki III*	R	5422	-	-	Ząbkowice Śl.
4	Bądzów I	R	2774	-	-	Głogów
5	Bielanka (p. wschodnie)*	P	65607	-	-	Lwówek Śl.
6	Bielanka (p.e zachodnie)*	P	28740	-	-	Lwówek Śl.
7	Bierkowice*	P	9399	-	-	Kłodzko
8	Bierkowice (II)*	E	5128	961	261	Kłodzko
9	Biskupin*	E	413	413	18	Legnica
10	Bolesławice II*	E	2784	732	175	Bolesławiec
11	**Bolesławice III***	**E**	**6535**	**2886**	**612**	**Bolesławiec**
12	Bolesławice p.1*	E	619	339	104	Bolesławiec
13	Bolesławice p.2**	E	784	784	29	Bolesławiec
14	Bolesławiec II*	Z	1914	-	-	Bolesławiec
15	Boleścin	Z	275	-	-	Świdnica
16	Brodowice	E	2657	2657	84	Lubin
17	Bronów*	R	218	-	-	Świdnica
18	Brzezinki*	R	5948	5470	-	Oława
19	Brzezinki I*	E	2553	2143	10	Oława
20	Buczyna	R	549	-	-	Polkowice
21	Bukowina Sycowska	Z	138	-	-	Oleśnica
22	Bystrzyca Oławska	E	45918	8450	5	Oława
23	Chełstówek	R	8	-	-	Oleśnica
24	Chocianów II	Z	-	-	-	Polkowice
25	Chomiąża	T	96	-	-	Środa Śl.
26	Chomiąża I	E	475	475	15	Środa Śl.
27	Chrząstawa Wielka	Z	-	-	-	Wrocław
28	Chrząstawa Wielka - Płn.*	E	406	406	60	Wrocław

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
29	Chwałowice	E	223	223	3	Oława
30	Cieśle	Z	121	-	-	Oleśnica
31	Czaple*	E	69	69	13	Złotoryja
32	Czernica-Ratowice	E	4408	792	99	Wrocław
33	Czernikowice*	E	1229	927	3	Legnica
34	Czeszów	R	43	-	-	Trzebnica
35	Dębowy Gaj**	R	1349	-	-	Lwówek Śl.
36	Dobrocin	E	766	696	50	Dzierżoniów
37	Dobroszów Oleśnicki	E	46	46	186	Wrocław
38	Dobroszów Oleśnicki I	R	712	-	-	Wrocław
39	Dobrzejów	E	195	195	2	Legnica
40	Domanice*	E	41601	38265	938	Wrocław
41	Domanów I	E	195	-	5	Kamienna Góra
42	Dunino (zbiornik)*	P	65320	-	-	Legnica
43	Garwół	R	35	-	-	Wołów
44	Gniewomierz*	P	5576	-	-	Legnica
45	Golędzinów	E	372	372	71	Trzebnica
46	Gołaczów	R	222	-	-	Legnica
47	Gorzelin*	R	82	-	-	Lubin
48	Gorzuchów*	E	5746	5191	64	Kłodzko
49	Gozdawa	R	70	-	-	Środa Śl.
50	Grabowno Wielkie	R	876	876	-	Oleśnica
51	Grochotów	R	243	-	-	Świdnica
52	Grochowice	T	39	39	-	Głogów
53	Grodziszcze	R	344	344	-	Polkowice
54	Guzice	Z	-	-	-	Polkowice
55	Guzice II	E	1127	1135	8	Polkowice
56	Gwizdanów	R	615	615	-	Lubin
57	Jaczów III A	T	25	25	-	Głogów
58	Jaczów III B	Z	43	-	-	Głogów
59	Jaczów IV*	E	9	-	28	Głogów
60	Jagodnik*	P	7667	-	-	Świdnica
61	Jankowice*	R	4761	-	-	Oława,,Wrocław
62	Janowice Wielkie*	E	108	-	22	Jelenia Góra
63	Jaworów	R	1236	1236	-	Strzelin
64	Jaźwina*	E	342	-	4	Dzierżoniów
65	Jaźwiny	E	36	36	2	Trzebnica
66	Jędrzychowice*	Z	76	-	-	Zgorzelec
67	Jugowice	R	150	-	-	Wałbrzych
68	Jurków*	E	801	801	2	Bolesławiec
69	Juszowice*	R	16	-	-	Lubin
70	Kalinowa	E	305	181	501	Strzelin
71	Kalinowa I	E	967	967	348	Strzelin
72	Kamień*	R	35	-	-	Oleśnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
73	Kamionna*	R	5989	-	-	Wrocław
74	Karów	P	30757	-	-	Góra
75	Karszów	Z	58	-	-	Strzelin
76	Karszów I	R	1457	-	-	Strzelin
77	Kilianów*	R	4172	-	-	Wrocław
78	Kilianów I	R	678	662	-	Wrocław
79	Kłębów*	R	91	-	-	Lubin
80	Kościelnik*	Z	127	-	-	Lubań
81	Kowalowo*	Z	3894	-	-	Góra
82	Kozie Doły	T	500	500	-	Głogów
83	Kraszowice*	R	552	-	-	Bolesławiec
84	Kraszowice*	P	32538	-	-	Bolesławiec
85	Kraszów*	Z	26	-	-	Oleśnica
86	Kraszów II*	E	69	66	3	Oleśnica
87	Kryniczno	R	151	-	-	Środa Śl.
88	Kryniczno I	E	170	170	2	Środa Śl.
89	Kryniczno II	R	139	-	-	Środa Śl.
90	Krzczonów*	T	4365	-	-	Świdnica
91	Książnica II	E	597	597	80	Dzierżoniów
92	Książnica III	R	288	-	-	Dzierżoniów
93	Kunice*	E	553	553	64	Legnica
94	Kurowice	E	190	193	6	Głogów
95	Kurowice I	Z	34	-	-	Głogów
96	Kwiatów*	P	8712	-	-	Legnica, Złotoryja
97	Laskowa	Z	82	-	-	Trzebnica
98	Laskowa II	E	480	55	48	Trzebnica
99	Laskowice*	P	15249	-	-	Bolesławiec
100	Lasów-Żarki*	R	25362	-	-	Zgorzelec
101	Legnica-Pole Wschodnie*	P	299572	-	-	Legnica
102	Lenartowice*	R	71434	-	-	Środa Śl.
103	Lipowiec	Z	824	-	-	Góra
104	Lubiąż	Z	195	-	-	Wołów
105	Lubień*	P	4134	-	-	Legnica
106	Ludgierzowice*	Z	151	-	-	Trzebnica
107	Łany	Z	543	-	-	Wrocław
108	Łazarowice	Z	40	-	-	Wołów
109	Łęg	R	12285	-	-	Oława
110	Malczyce*	R	55	48	-	Środa Śl.
111	Malczyce I	E	309	308	2	Środa Śl.
112	Marcinowo	E	218	218	14	Trzebnica
113	Męcinka	E	10	10	1	Jawor
114	Mękarzowice	T	117	117	-	Oleśnica
115	Michałów*	E	58	58	11	Środa Śl.
116	Mietków*	T	362	362	-	Wrocław

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
117	Międzyrzecze*	P	2961	-	-	Świdnica
118	Miękinia	E	578	542	20	Środa Śl.
119	Milęcice	Z	158	-	-	Lwówek Śl.
120	Minkowice Oławskie	E	702	702	50	Oława
121	Mirków-Oleśnica	R	3369	-	-	Wrocław
122	Mleczno	R	570	-	-	Lubin
123	Mokry Dwór*	P	46317	-	-	Wrocław
124	Mściwojów*	T	221	221	-	Jawor
125	Mysłów II*	E	1271	1271	39	Jawor
126	Nawojów Łużycki*	Z	326	-	-	Lubań
127	Nieszczyce	Z	103	-	-	Lubin
128	Nowa*	P	50664	-	-	Bolesławiec Lwówek Śl.
129	Nowa Kuźnia*	Z	11	11	-	Bolesławiec
130	Nowa Wieś Grodziska*	E	158	145	2	Złotoryja
131	Nowa Wieś Kącka	Z	116	-	-	Wrocław
132	Nowa Wieś Legnicka*	E	255	255	17	Legnica
133	Nowy Jaworów I*	R	2164	2164	-	Świdnica
134	**Okmiany***	**E**	**51678**	**20781**	**48**	**Legnica**
135	Olszna II*	Z	20645	-	-	Bolesławiec
136	Olszna IV-V*	P	1358	-	-	Bolesławiec
137	**Olszna V***	**E**	**3684**	**2021**	**428**	**Bolesławiec**
138	Olszówka	T	60	-	-	Oleśnica
139	Olszyna Średnia**	Z	34	-	-	Lubań
140	Ose	E	63	58	3	Oleśnica
141	Ose II*	Z	35	-	-	Oleśnica
142	Osiek	Z	54	-	-	Środa Śl.
143	Ostaszów*	E	736	705	56	Polkowice
144	Ostaszów I	R	333	-	-	Polkowice
145	Ostrowina	R	64	-	-	Oleśnica
146	Otok*	P	41364	-	-	Bolesławiec
147	Ozorowice	E	110	42	7	Trzebnica
148	Piekocin	Z	1	-	-	Milicz
149	Piekocin II	Z	307	-	-	Milicz
150	Pieńsk*	P	45472	-	-	Zgorzelec
151	Piersno	R	22	-	-	Środa Śl.
152	Pierwoszów	E	4126	3985	81	Trzebnica
153	Pilce-Suszka III**	Z	444	-	-	Ząbkowice Śl.
154	Piotroniowice	Z	304	-	-	Wołów
155	Piotrowice*	E	127	127	41	Jawor
156	Piotrowice I*	R	132	132	-	Jawor
157	Podolany*	R	471	-	-	Złotoryja
158	Pomianów*	R	1109	-	-	Ząbkowice Śl.
159	Potworów	E	380	281	29	Ząbkowice Śl.
160	Potworów I	Z	170	-	-	Ząbkowice Śl.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
161	Potworów-Mszanica*	R	276	-	-	Ząbkowice Śl.
162	Proszkowice*	E	1968	383	13	Wrocław
163	Przemków III*	Z	1619	-	-	Polkowice
164	Przesieczany*	Z	149	-	-	Zgorzelec
165	Przyłęk-Pilce**	E	87298	71939	360	Ząbkowice Śl.
166	Radakowice	E	245	245	166	Środa Śl.
167	Radomierz	Z	2	-	-	Jelenia Góra
168	Radomierzyce	Z	20	-	-	Zgorzelec
169	Radosław*	T	5556	1452	-	Góra
170	Radosław I*	E	1178	651	107	Góra
171	Radostów Średni	Z	-	-	-	Lubań
172	Radostów Średni I*	E	464	-	13	Lubań
173	Radziechów*	P	14707	-	-	Złotoryja
174	**Rakowice - Zbiornik***	**E**	**64458**	**64458**	**939**	**Lwówek Śl.**
175	Ramiszów	R	48	-	-	Wrocław
176	Raszowice*	P	13725	-	-	Trzebnica
177	Rędzin	E	767	740	13	Wrocław
178	Rochowice*	E	349	349	70	Strzelin
179	Rogoźnica*	R	115	-	-	Świdnica
180	Rokitki*	E	5899	4858	91	Legnica
181	Rolantowice	E	1399	1399	748	Wrocław
182	Ruja	Z	4	-	-	Legnica
183	Ruszowice II	E	735	735	45	Głogów
184	Rzędziszowice	E	16	16	20	Trzebnica
185	Rzymówka**	R	45690	-	-	Legnica, Złotoryja
186	Sadków*	R	8	-	-	Oleśnica
187	Sadków - Transped	E	119	119	13	Oleśnica
188	Sątok	R	2701	-	-	Oleśnica
189	Sędzisław*	E	18	18	251	Kamienna Góra Wałbrzych
190	Sędzisław II*	R	1815	-	-	Kamienna Góra Wałbrzych
191	Siciny*	R	237	-	-	Góra
192	Siedlakowice	E	459	411	60	Wrocław
193	Siedlce*	P	80866	-	-	Oława, Wrocław
194	Siedlce	Z	1958	-	-	Oława
195	Siekierzyce*	P	10889	-	-	Jawor
196	Siemidrożyce	R	974	-	-	Środa Śl.
197	Sieroszowice	R	374	-	-	Polkowice
198	Składowice	Z	140	-	-	Lubin
199	Składowice II	Z	-	-	-	Lubin
200	Składowice III	E	603	603	33	Lubin
201	Sławnikowice	Z	132	-	-	Zgorzelec
202	Słone	E	304	304	41	Głogów
203	Słup (zbiornik)**	R	12825	-	-	Jawor

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
204	Smardzów	T	28	-	-	Głogów
205	Sobolów*	T	154	154	-	Jawor
206	Stankowice*	R	23	-	-	Lubań
207	Stary Jaworów	Z	216	-	-	Świdnica
208	Stary Jaworów - Piaskownia*	E	111	1	201	Świdnica
209	Stary Jaworów I*	Z	1075	-	-	Świdnica
210	Stawiec*	Z	45	-	-	Milicz
211	Stogi	R	229	229	-	Strzelin
212	Stronia II	T	2327	246	-	Oleśnica
213	Stróża Dolna*	R	3914	-	-	Wrocław
214	Strzelce	E	962	962	5	Oleśnica
215	Sucha Wielka	Z	183	-	-	Trzebnica
216	Sułów-Zbiornik	P	243680	-	-	Milicz
217	Szaszarowice	Z	1722	-	-	Góra
218	Szczepanów	Z	36	-	-	Środa Śl.
219	Szczyglice II	R	116	-	-	Głogów
220	Szczytniki (pole A,B,C,D)*	E	71381	65350	602	Legnica
221	Szewce	R	113	-	-	Trzebnica
222	Szewce I	E	2	0	14	Trzebnica
223	Ścinawka Dolna*	R	4537	-	-	Kłodzko
224	Ścinawka Dolna I*	E	1591	1537	27	Kłodzko
225	Śmiałowice*	R	14500	-	-	Świdnica
226	Świebodów	Z	388	-	-	Milicz
227	Świebodów	Z	99	-	-	Milicz
228	Świebodzice	R	904	-	-	Świdnica
229	Świebodzice II*	R	860	860	-	Świdnica
230	Tarnowiec	R	41	-	-	Trzebnica
231	Topola-Zbiornik*	E	14191	13795	508	Ząbkowice Śl.
232	Trzebicko	R	164	-	-	Milicz
233	Trzebień II*	Z	2344	-	-	Bolesławiec
234	Trzebień-Zbiornik*	R	163587	-	-	Bolesławiec
235	Turów*	E	1732	-	86	Zgorzelec
236	Turów	E	239	239	15	Głogów
237	Tylice	R	59	-	-	Zgorzelec
238	Wielowieś	E	114	114	190	Oleśnica
239	Wierzbno*	P	9156	-	-	Świdnica
240	Wilkocin*	P	tylko pzb.	-	-	Polkowice
241	Wilków	R	23	-	-	Świdnica
242	Winna Góra*	P	26868	-	-	Lwówek Śl.
243	Witoszów Górny*	E	42	36	3	Świdnica
244	Włodzice Wielkie*	P	42764	-	-	Lwówek Śl.
245	Wojanów*	T	4274	1755	-	Jelenia Góra
246	Wojciechów*	Z	126	-	-	Lwówek Śl.
247	Wszewilki	Z	1	-	-	Milicz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
248	Wykroty	E	1455	1251	9	Bolesławiec
249	Wyskok*	R	3184	-	-	Złotoryja
250	Wysoka*	P	2489	-	-	Polkowice
251	Wyszonowice	Z	326	-	-	Strzelin
252	Zachowice	Z	487	-	-	Wrocław
253	Zajączków	Z	29	-	-	Trzebnica
254	Zajączków-Staw	Z	173	-	-	Trzebnica
255	Zaprężyn	Z	-	-	-	Wrocław
256	Zawidów*	R	2290	-	-	Zgorzelec
257	Zbylutów*	P	12632	-	-	Lwówek Śl.
258	Zimna Woda	R	749	749	-	Lubin
259	Złotów*	Z	7	-	-	Trzebnica
260	Źródła	E	300	300	48	Środa Śl.
261	Żelazny Most	R	448	448	-	Polkowice
262	Żeleźnik*	Z	91	-	-	Milicz
263	Żukowice	E	196	228	61	Głogów
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 194			124393	30962	2448	
1	Annowo I	E	350	342	16	Żnin
2	Barbara	R	773	-	-	Rypin
3	Bławatki I	R	331	-	-	Mogilno
4	Brodnica	Z	84	-	-	Brodnica
5	Bycz*	E	95	-	4	Radziejów
6	Chrostkowo I*	R	688	-	-	Lipno
7	Ciechocin*	R	83	-	-	Golub-Dobrzyń
8	Ciechocin II*	E	162	162	50	Golub-Dobrzyń
9	Czarnówko	R	6873	-	-	Bydgoszcz
10	Dąbie I	R	41	41	-	Inowrocław
11	Dąbrówka Nowa	E	30	-	2	Bydgoszcz
12	Dobromierz	P	10627	-	-	Bydgoszcz
13	Elgiszewo II*	T	2804	1508	-	Golub-Dobrzyń
14	Elgiszewo III*	P	2327	-	-	Golub-Dobrzyń
15	Elgiszewo IV	Z	-	-	-	Toruń
16	Elgiszewo IX*	E	114	-	11	Golub-Dobrzyń
17	Elgiszewo V*	R	171	-	-	Golub-Dobrzyń
18	Elgiszewo VI	Z	-	-	-	Golub-Dobrzyń
19	Elgiszewo VII*	E	25	-	1	Golub-Dobrzyń
20	Elgiszewo VIII*	E	64	-	25	Golub-Dobrzyń
21	Emilka*	R	1272	-	-	Lipno
22	Gąbinek 2*	R	548	-	-	Włocławek
23	Gąbinek I	E	103	-	22	Włocławek
24	Gąbinek-Kucerz	E	29	23	27	Włocławek
25	Glinki	R	1278	-	-	Inowrocław
26	Glinno Wielkie	E	82	82	9	Inowrocław
27	Gołoty I	R	37	-	-	Chełmno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
28	Górna Grupa II*	E	2524	2524	69	Świecie
29	Górna Grupa III	E	282	282	21	Świecie
30	Grodztwo I	Z	12	-	-	Inowrocław
31	Grupa	Z	208	-	-	Świecie
32	Grupa III	E	641	641	50	Świecie
33	Grupa IV	R	441	-	-	Świecie
34	Huta Chojno*	Z	2779	-	-	Rypin
35	Huta Głodowska	E	453	-	16	Lipno
36	Huta Padniewska I	Z	-	-	-	Mogilno
37	Huta Padniewska II	R	93	-	-	Mogilno
38	Iłowo-Diabli Kąt	Z	1176	-	-	Sępólno Kraj.
39	Jaronty I	E	354	354	42	Inowrocław
40	Jaworze I	Z	23	-	-	Wąbrzeźno
41	Jaworze II	Z	606	-	-	Wąbrzeźno
42	Jazdrowo*	R	266	-	-	Sępólno Kraj.
43	Jedwabno*	R	614	-	-	Toruń
44	Jeleń	R	108	-	-	Sępólno Kraj.
45	Jeziora Wielkie	R	224	-	-	Mogilno
46	Jeżewo I	R	579	-	-	Żnin
47	Józefowo II*	E	22	18	43	Toruń
48	Kamień Krajeński I	E	15	15	13	Sępólno Kraj.
49	Kamień Krajeński II*	R	386	-	-	Sępólno Kraj.
50	Kania	R	1535	-	-	Rypin
51	Kępa Kujawska	Z	1	-	-	Inowrocław
52	Kępa Kujawska II	R	350	-	-	Inowrocław
53	Kęsowo I*	E	75	75	9	Tuchola
54	Kiełbasin I	R	175	-	-	Toruń
55	Kiełbasin II	R	939	-	-	Toruń
56	Kłódka Wieś - Łysakowo	R	207	-	-	Grudziądz
57	Kominy I*	R	515	-	-	Brodnica
58	Kominy II	R	-	-	-	Brodnica
59	Konary*	R	198	-	-	Inowrocław
60	Koronowo I	E	230	230	13	Bydgoszcz
61	Koronowo-Przyrzecze I	E	470	-	23	Bydgoszcz
62	Koszczały	E	905	697	1	Radziejów
63	Koszczały-Smarglin	E	197	197	11	Radziejów
64	Kozielec	E	356	356	24	Bydgoszcz
65	Kozłowo II	T	57	57	-	Świecie
66	Kozłowo III	E	1130	698	27	Świecie
67	Krobia*	Z	60	-	-	Toruń
68	Kruszyniec A i B	Z	-	-	-	Bydgoszcz
69	Krzyżówki	R	93	-	-	Lipno
70	Lelitowo II	Z	30	-	-	Toruń
71	Lelitowo-Sęk*	R	57	-	-	Golub-Dobrzyń Toruń

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
72	Leśnianki	Z	50	-	-	Inowrocław
73	Linówek	E	62	-	2	Tuchola
74	Ludkowo*	R	3234	-	-	Inowrocław
75	Ludkowo I*	E	416	416	87	Inowrocław
76	Ludkowo II*	R	1308	-	-	Inowrocław
77	Ludkowo III*	E	2349	-	2	Inowrocław
78	Łabiszyn	T	3573	592	-	Żnin
79	Łabiszyn I*	E	858	172	12	Żnin
80	Łabiszyn-Wieś	E	125	-	2	Żnin
81	Łapinóż I*	R	964	-	-	Rypin
82	Łochowo	E	50	45	8	Bydgoszcz
83	Majka I*	T	339	-	-	Rypin
84	Makowiska II*	E	305	-	11	Bydgoszcz
85	Makowiska III	R	336	-	-	Bydgoszcz
86	Maliszewo	Z	53	-	-	Lipno
87	Mały Głęboczek I	R	158	-	-	Brodnica
88	Michalin*	R	207	207	-	Aleksandrów Kuj.
89	Michalin I	R	413	-	-	Aleksandrów Kuj.
90	Mieczkowo II*	E	888	189	18	Nakło n. Notecią
91	Mieczkowo III*	Z	36	13	-	Nakło n. Notecią
92	Mielenko	E	3536	539	48	Mogilno
93	Mielenko III*	E	9	-	6	Mogilno
94	Mierzynek I	R	685	-	-	Toruń
95	Młyniec*	Z	105	-	-	Toruń
96	Młyniec I*	Z	19	-	-	Toruń
97	Młyniec I-B*	E	39	39	88	Toruń
98	Młyniec II*	Z	169	-	-	Toruń
99	Młyniec III	Z	681	-	-	Toruń
100	Młyniec IV*	Z	66	-	-	Toruń
101	Młyniec IX*	T	348	348	-	Toruń
102	Młyniec V	E	21	21	21	Toruń
103	Młyniec VIII*	Z	53	-	-	Toruń
104	Młyniec X	Z	-	-	-	Toruń
105	Młyniec XI	T	486	486	-	Toruń
106	Młyniec XII	R	1007	-	-	Toruń
107	Młyniec XIV	T	346	346	-	Toruń
108	Młyniec XVI	R	69	-	-	Toruń
109	Młyniec XVII	T	27	-	-	Toruń
110	Młyniec XVIII	R	117	-	-	Toruń
111	Młyniec-Jedwabno I*	Z	171	-	-	Toruń
112	Młyniec-Jedwabno II	E	476	476	109	Toruń
113	Młyniec-Jedwabno III	E	401	-	4	Toruń
114	Młyniec-Jedwabno IV	R	396	-	-	Toruń
115	Mniszek IV*	Z	-	-	-	Świecie

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
116	Mniszek V*	E	94	-	5	Świecie
117	Nowa Wieś I*	R	219	-	-	Toruń
118	Nowa Wieś I*	R	455	84	-	Lipno
119	Nowa Wieś II*	E	1188	1188	82	Lipno
120	Nowa Wieś III*	R	599	-	-	Lipno
121	Nowa Wieś IV*	R	426	-	-	Lipno
122	Nowiny	R	171	-	-	Włocławek
123	Nowy Dwór	E	381	293	20	Golub-Dobrzyń
124	Olszówka*	R	68	-	-	Golub-Dobrzyń
125	Ostrowitko I	E	1093	414	30	Lipno
126	Ostrowitko II	R	875	-	-	Lipno
127	Paterek III	Z	197	-	-	Nakło n. Notecią
128	Paterek V*	Z	76	-	-	Nakło n. Notecią
129	Paterek VI	R	141	-	-	Nakło n. Notecią
130	Pniewy I	R	81	-	-	Żnin
131	Probostwo Dolne*	R	178	-	-	Włocławek
132	Pusta Dąbrówka I*	P	2108	-	-	Golub-Dobrzyń
133	Puszcza I*	E	129	50	18	Sępólno Kraj.
134	Radzicz	R	229	-	-	Nakło n. Notecią
135	Radzicz I	E	369	369	11	Nakło n. Notecią
136	**Radziki I***	**E**	**1489**	**1381**	**43**	**Rypin**
137	**Radziki II***	**E**	**1450**	**1396**	**259**	**Rypin**
138	Radziki III*	P	2928	-	-	Rypin
139	Rozważyn*	Z	128	-	-	Nakło n. Notecią
140	Ruda*	R	1254	-	-	Brodnica
141	Rumunki-Łapinoz*	P	860	-	-	Brodnica
142	Siarzewo I	E	230	-	7	Aleksandrów Kuj.
143	Silno	Z	-	-	-	Toruń
144	Sipiory I*	E	60	60	17	Nakło n. Notecią
145	Sipiory II	R	68	-	-	Nakło n. Notecią
146	Skoki II - Dąb Mały*	E	5086	3822	194	Włocławek
147	Skoki Małe*	R	116	-	-	Włocławek
148	Słonawki*	E	2344	240	5	Nakło n. Notecią
149	Smogorzewo*	R	191	-	-	Żnin
150	Smogorzewo II	Z	15	-	-	Żnin
151	Smogorzewo III	E	68	-	10	Żnin
152	Smolniki*	R	380	-	-	Golub-Dobrzyń
153	Solec Kujawski II	E	223	186	92	Bydgoszcz
154	Stare Marzy I*	Z	8	8	-	Świecie
155	Stary Brześć	Z	512	-	-	Włocławek
156	Studzienki II	Z	118	-	-	Nakło n. Notecią
157	Studzienki III	Z	368	-	-	Nakło n. Notecią
158	Suchatówka	P	2012	-	-	Inowrocław
159	Suchorączek	R	756	-	-	Sępólno Kraj.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
160	Suchorączek II	E	45	-	1	Sępólno Kraj.
161	Sulnówko I	E	198	198	3	Świecie
162	Świeżawy	Z	131	-	-	Rypin
163	Teodorowo II	Z	1040	-	-	Radziejów
164	Tomkowo*	P	2350	-	-	Rypin
165	Toruń	R	450	-	-	Toruń
166	Tuchola*	Z	125	-	-	Tuchola
167	Tuchola I*	Z	240	-	-	Tuchola
168	Tuchola II*	E	202	202	22	Tuchola
169	Tuchola III	E	250	-	14	Tuchola
170	Wawrzynki I	E	79	67	4	Żnin
171	Wielki Głęboczek III*	E	637	637	69	Brodnica
172	Wiktorowo*	R	116	-	-	Żnin
173	Wojdal I,II*	E	5974	5385	84	Inowrocław
174	Wojdal III*	Z	1790	-	-	Inowrocław
175	Wojdal IV*	E	440	372	28	Inowrocław
176	Wojdal IX	E	1062	1062	89	Inowrocław
177	Wojdal VI	Z	-	-	-	Inowrocław
178	Wojdal VII	E	-	-	39	Inowrocław
179	Wojdal VIII	E	112	112	174	Inowrocław
180	Wojdal X*	E	521	423	120	Inowrocław
181	Wojdal XI	R	469	-	-	Inowrocław
182	Wojdal XII*	E	877	-	39	Inowrocław
183	Wojdal XIII*	R	714	-	-	Inowrocław
184	Wróble	Z	4	-	-	Inowrocław
185	Wróble II	E	30	-	15	Inowrocław
186	Wróble III	E	76	-	1	Inowrocław
187	Wyrobki	E	182	-	2	Radziejów
188	Zakrzewska Osada I*	R	686	686	-	Sępólno Kraj.
189	Załachowo I	R	413	-	-	Żnin
190	Zgoda*	R	90	-	-	Aleksandrów Kuj.
191	Złotowo*	Z	550	-	-	Żnin
192	Złotowo II*	E	181	138	7	Żnin
193	Żurczyn I	R	465	-	-	Nakło n. Notecią
194	Żurczyn II	R	830	-	-	Nakło n. Notecią
	woj. LUBELSKIE złóż : 402		862774	108494	1805	
1	Albertów II	E	32	32	32	Łęczna
2	Andrzejówka	R	911	-	-	Biłgoraj
3	Antoniówka	E	20	-	5	Lubartów
4	Bałtów	R	426	-	-	Puławy
5	Baranów I	R	3932	-	-	Puławy
6	Baranów II	R	7207	-	-	Puławy
7	Baranówka I	R	279	279	-	Lubartów
8	Bełżec-Betoniarnia	Z	60	-	-	Tomaszów Lub.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
9	Bełżec-Podlesina	E	335	313	13	Tomaszów Lub.
10	Bereza*	E	14463	12989	73	Biała Podl.
11	Bereźnica Liski	Z	60	-	-	Hrubieszów
12	Białka	R	283	230	-	Łęczna
13	Białowola Dz.Nr 300-304	Z	27	19	-	Zamość
14	Biardy	E	558	-	3	Łuków
15	Biardy I	R	116	-	-	Łuków
16	Bidaczów	R	366	-	-	Biłgoraj
17	Bobrowniki	R	70	38	-	Ryki
18	Bogdanka I	R	163	163	-	Łęczna
19	Borkowizna	Z	143	-	-	Lublin
20	Borków*	R	14	14	-	Lublin
21	Borowica I	R	656	621	-	Krasnystaw
22	Borowina	R	78	73	-	Ryki
23	Borówek	Z	285	-	-	Krasnystaw
24	Bór	R	801	-	-	Opole Lub.
25	Brzeziny*	R	45	29	-	Ryki
26	Bubel Stary*	R	2412	-	-	Biała Podl.
27	Bubel-Granna	T	147	147	-	Biała Podl.
28	Bukowa Mała	E	40	-	3	Chełm
29	Buśno dz.854 i 856/3	R	58	-	-	Chełm
30	Celejów	R	39	34	-	Puławy
31	Charlęż I	R	320	320	-	Łęczna
32	Chodel	T	206	-	-	Opole Lub.
33	Chrząchów*	E	-	-	5	Puławy
34	Cicibór Mały	T	23	-	-	Biała Podl.
35	Cicibór Mały I	R	224	224	-	Biała Podlaska
36	Cicibór Mały II	R	333	333	-	Biała Podlaska
37	Ciechanki Łańcuchowskie	Z	-	-	-	Łęczna
38	Ciechanki Łańcuchowskie II	Z	-	-	-	Łęczna
39	Ciechanki Łańcuchowskie IV	Z	27	-	-	Łęczna
40	Ciechanki Łańcuchowskie V	R	63	58	-	Łęczna
41	Ciechanki Łańcuchowskie VI	E	126	126	23	Łęczna
42	Ciechanki ŁańcuchowskieIII	R	tylko pzb.	-	-	Łęczna
43	Cienista	R	103	103	-	Lublin
44	Ciepielówka-Zbiornik	P	4733	-	-	Opole Lub.
45	Cuple	T	9	3	-	Lublin
46	Cuple II	Z	36	-	-	Lublin
47	Cuple III	R	80	64	-	Lublin
48	Cuple IV	R	46	46	-	Lublin
49	Czemierniki	Z	2108	-	-	Radzyń Podl.
50	Czemierniki I	R	140	-	-	Radzyń Podl.
51	Czemierniki II	E	62	-	0	Radzyń Podl.
52	Czemierniki IV	E	1	1	1	Radzyń Podl.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
53	Czołna I	R	8101	-	-	Puławy
54	Czołna II	R	5581	-	-	Puławy
55	Czosnówka	P	5426	-	-	Biała Podl.
56	Czułczyce	Z	2061	-	-	Chełm
57	Czułczyce Duże*	E	190	-	5	Chełm
58	Czułczyce Duże A	R	201	-	-	Chełm
59	Czułczyce Duże dz.197/28	E	-	-	121	Chełm
60	Czułczyce Duże II	E	90	61	7	Chełm
61	Czułczyce Duże V	R	243	-	-	Chełm
62	Czułczyce dz. 125	E	15	11	6	Chełm
63	Czułczyce dz. 174	R	49	35	-	Chełm
64	Czułczyce II	Z	225	-	-	Chełm
65	Dąbrowa-Bór I	T	62	54	-	Kraśnik
66	Dobratycze	P	6595	-	-	Biała Podl.
67	Dominów I	R	42	27	-	Lublin
68	Dorohucza	Z	tylko pzb.	-	-	Świdnik
69	Dorohucza II	Z	116	99	-	Świdnik
70	Dorohucza III	E	365	331	21	Świdnik
71	Dorohucza IV	E	70	70	4	Świdnik
72	Dorohusk A*	E	502	-	30	Chełm
73	Dorohusk C	Z	-	-	-	Chełm
74	Drewnik	R	4067	-	-	Lubartów
75	Drewnik I	T	569	569	-	Lubartów
76	Drewnik II	T	497	452	-	Lubartów
77	Drewnik III*	R	23	-	-	Lubartów
78	Dubienka	Z	167	-	-	Chełm
79	Dylążki	Z	335	-	-	Lublin
80	Dylążki II	Z	14	10	-	Lublin
81	Dylążki III	R	97	88	-	Lublin
82	Dylążki IV	E	25	19	9	Lublin
83	Dyle - dz.285/2, 286	R	35	-	-	Biłgoraj
84	Ewopole	T	308	272	-	Świdnik
85	Frampol	R	164	-	-	Biłgoraj
86	Gaj Stary I	E	29	29	3	Lublin
87	Gardzienice I	T	29	14	-	Świdnik
88	Gardzienice II	R	51	51	-	Świdnik
89	Gawłówka II	R	128	-	-	Lubartów
90	Gęsia Wólka	E	101	78	92	Ryki
91	Giżyce	R	6370	-	-	Lubartów
92	Głodno	T	32	22	-	Opole Lub.
93	Gołąb	E	17271	7130	43	Puławy
94	Gołąb	Z	226	-	-	Ryki
95	Góraj-Sosnowe Doły	Z	305	-	-	Biłgoraj
96	Górka Lubartowska	P	102412	-	-	Lubartów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
97	Górka Lubartowska 685	Z	25	-	-	Lubartów
98	Górka Lubartowska 783	Z	-	-	-	Lubartów
99	Górka Lubartowska II	Z	-	-	-	Lubartów
100	Górka Lubartowska IV	T	103	4	-	Lubartów
101	Grabowiec	Z	112	-	-	Radzyń Podl.
102	Grabówka*	E	1753	1586	2	Parczew
103	Grodysławice I	T	23	-	-	Tomaszów Lub.
104	Grodysławice II	R	143	-	-	Tomaszów Lub.
105	Gródek*	Z	359	-	-	Puławy
106	Hamernia-Nowiny	R	1363	-	-	Tomaszów Lub.
107	Hańsk I	R	740	-	-	Włodawa
108	Hańsk II	R	474	-	-	Włodawa
109	Huta Radoryska*	R	1135	1024	-	Łuków
110	Huta Tarnawacka	Z	68	-	-	Tomaszów Lub.
111	Huta Zadybska 10*	Z	65	-	-	Ryki
112	Izbica Piasek	R	101	-	-	Krasnystaw
113	Jabłeczna	E	92	-	8	Biała Podl.
114	Jacek-Łucka	Z	984	-	-	Lubartów
115	Jacnia II	R	734	-	-	Zamość
116	Janowiec	E	1586	-	8	Puławy
117	Jawidz	E	25	-	53	Łęczna
118	Jawidz-Pniaki	R	631	520	-	Łęczna
119	Jeziernia	Z	53	-	-	Tomaszów Lub.
120	Kajetanów I	E	105	58	3	Puławy
121	Karczunek	P	28360	-	-	Chełm
122	Katarzyn*	E	1410	1410	23	Lubartów
123	Katarzyn II*	R	442	414	-	Lubartów
124	Kąty - dz. 962 i 963	E	41	26	15	Biłgoraj
125	Kębło	R	19	19	-	Puławy
126	Kępki	T	46	46	-	Radzyń Podl.
127	Kłoda Duża	R	574	-	-	Biała Podl.
128	Kłoda I*	R	1969	-	-	Puławy
129	Kłoda II	Z	203	-	-	Puławy
130	Kłoda IIa	R	163	163	-	Puławy
131	Kobyla Góra	Z	-	-	-	Lubartów
132	Kocianów 62	Z	-	-	-	Opole Lub.
133	Kocianów 64	Z	44	44	-	Opole Lub.
134	Koczergi	E	133	-	6	Parczew
135	Koczergi I	T	34	-	-	Parczew
136	Koczergi II	R	35	-	-	Parczew
137	Koczergi II bis*	R	8	-	-	Parczew
138	Koczergi III*	E	24	-	16	Parczew
139	Koczergi IV	R	163	163	-	Parczew
140	Kol. Borzechów I	R	82	82	-	Lublin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
141	Kol. Dębica	Z	133	-	-	Lubartów
142	Kol. Domaszewska	E	87	87	11	Radzyń Podl.
143	Kol. Domaszewska I	R	151	-	-	Radzyń Podl.
144	Kol. Domaszewska II	R	324	-	-	Radzyń Podl.
145	Kol. Jaszczów	Z	136	-	-	Łęczna
146	Kol. Jaszczów II	Z	-	-	-	Łęczna
147	Kol. Jaszczów II	Z	-	-	-	Łęczna
148	Kol. Jaszczów III	Z	-	-	-	Łęczna
149	Kol. Łucka	T	-	-	-	Lubartów
150	Kol. Orzechów I	R	191	137	-	Lubartów
151	Kol. Pałecznica	R	77	77	-	Lubartów
152	Kol. Piszczac II	E	82	74	1	Biała Podl.
153	Kol. Radawczyk	R	35	35	-	Lublin
154	Kol. Starościn I*	R	46	46	-	Lubartów
155	Kol. Wola Duża	E	5	5	2	Lublin
156	Kol. Wola Sernicka*	R	5	5	-	Lubartów
157	Kol. Wólka Domaszewska	E	374	-	18	Łuków
158	Kol. Wólka Domaszewska I	R	203	-	-	Łuków
159	Kol. Wólka Domaszewska II	R	141	-	-	Łuków
160	Kol. Wrzosów I*	R	31	31	-	Radzyń Podl.
161	Kol. Zawieprzyce	E	288	249	3	Łęczna
162	Kolonia Bystrzycka	Z	5	-	-	Łuków
163	Kolonia Kąty*	E	338	338	11	Biłgoraj
164	Kolonia Kosmów	Z	265	-	-	Hrubieszów
165	Kolonia Lipowiec	E	10	-	7	Zamość
166	Kolonia Łaszczówka	R	311	-	-	Tomaszów Lub.
167	Kolonia Nasutów	Z	824	-	-	Lublin
168	Kolonia Stawki	Z	1118	-	-	Włodawa
169	Kolonia Swaty	R	635	-	-	Ryki
170	Kolonia Świdry	E	65	-	3	Łuków
171	Komarno I	E	1572	743	5	Biała Podl.
172	Komarno II	T	88	88	-	Biała Podl.
173	Komarno III	R	842	-	-	Biała Podl.
174	Konstantynówka	E	101	74	4	Włodawa
175	Korolówka-Suszno	P	25879	-	-	Włodawa
176	Krapówka-Kolechowice*	R	173	-	-	Lubartów
177	Krasne	T	840	840	-	Biłgoraj
178	Królewski Dwór	R	43	41	-	Parczew
179	Krynica	Z	160	-	-	Krasnystaw
180	Krzywy Stok	Z	-	-	-	Zamość
181	Kulików	Z	-	-	-	Zamość
182	Kurów	Z	119	-	-	Puławy
183	Kurzelaty	R	66	-	-	Ryki
184	Lebiedziew	E	631	605	25	Biała Podl.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
185	Leszkowice	P	87043	-	-	Lubartów
186	Leśniczówka	E	46	-	2	Chełm
187	Lipiny*	E	3112	2643	86	Ryki
188	Lipsko Polesie dz. 210/2	Z	-	-	-	Zamość
189	Lipsko Polesie dz. 48	Z	-	-	-	Zamość
190	Lipsko Polesie dz. 79	Z	-	-	-	Zamość
191	Lipsko-Polesie dz.50 i 51	E	9	-	2	Zamość
192	Lisów	T	36	-	-	Lubartów
193	Łańcuchów	Z	24	7	-	Łęczna
194	Łaszczówka	Z	152	-	-	Tomaszów Lub.
195	Łowoza	Z	290	-	-	Chełm
196	Łukowisko I	E	292	199	21	Biała Podl.
197	Łukowisko II	E	1608	1089	15	Biała Podl.
198	Łukowisko III	R	1513	1004	-	Biała Podl.
199	Łukowisko IV	T	57	-	-	Biała Podl.
200	Łuszczów	Z	-	-	-	Lublin
201	Łuszczów II	R	82	70	-	Lublin
202	Łuszczów III	R	39	31	-	Lublin
203	Łuszczów IV	R	22	17	-	Lublin
204	Łuszczów IX	E	26	18	5	Lublin
205	Łuszczów Pod-Kijany	Z	12	-	-	Lublin
206	Łuszczów V	R	118	104	-	Lublin
207	Łuszczów VI	R	22	17	-	Lublin
208	Łuszczów VII	R	31	27	-	Lublin
209	Łuszczów VIII	R	63	63	-	Lublin
210	Majdan Grabina	R	50	36	-	Kraśnik
211	Majdan Krasieniński I	Z	65	52	-	Lublin
212	Majdan Krężnicki I	E	9	7	0	Lublin
213	Majdan Wielki dz.471	E	-	-	21	Zamość
214	Malcanów	E	216	-	2	Łuków
215	Malinowszczyzna	Z	28	28	-	Lublin
216	Malinowszczyzna III	E	196	-	16	Lublin
217	Malinowszczyzna IV	E	45	45	13	Lublin
218	Malinowszczyzna V	R	32	32	-	Lublin
219	Malinówka*	R	403	-	-	Łęczna
220	Malinówka II	E	209	-	0	Łęczna
221	Małaszewicze Małe	R	817	-	-	Biała Podl.
222	Małaszewicze Małe I	E	578	-	24	Biała Podl.
223	Marianka	T	174	-	-	Biała Podl.
224	Markuszów II	R	97	88	-	Puławy
225	Markuszów III	R	303	263	-	Puławy
226	Markuszów IV	R	115	102	-	Puławy
227	Marysin	E	32	23	6	Tomaszów Lub.
228	Marysin II	E	77	73	11	Tomaszów Lub.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
229	Mejznerzyn	E	295	282	16	Lubartów
230	Meszno	R	1048	-	-	Lubartów
231	Mętów I	E	2	-	1	Lublin
232	Michałówka	R	178	63	-	Lubartów
233	Międzyrzec Podlaski*	Z	860	-	-	Biała Podl.
234	Mogielnica	P	4775	-	-	Chełm
235	Mokrany Stare	R	199	-	-	Biała Podl.
236	Mokre	E	56	-	12	Zamość
237	Momoty Dolne	T	14	14	-	Janów Lub.
238	Mościska-Ladeniska	R	241	-	-	Chełm
239	Nadrybie Wieś I	R	16	15	-	Łęczna
240	Nadrzecze	Z	-	-	-	Biłgoraj
241	Nadstawna	R	13	13	-	Opole Lub.
242	Naklik	R	99	-	-	Biłgoraj
243	Niedrzwica Duża	Z	-	-	-	Lublin
244	Niedrzwica Duża II	R	11	-	-	Lublin
245	Niedrzwica Duża III	R	18	-	-	Lublin
246	Niedźwiada	R	1	-	-	Lubartów
247	Niemce-Petroprofit	Z	133	-	-	Lublin
248	Niemce-Rokitno	E	56287	54805	121	Lubartów
249	Niemce-Rokitno II	Z	9953	-	-	Lubartów
250	Niemce-Rokitno II-część NE	R	20130	-	-	Lubartów
251	Nowodwór	Z	1772	-	-	Lubartów
252	Nowodwór I	R	724	583	-	Lubartów
253	Nowodwór Piaski II	R	189	189	-	Lubartów
254	Oblasy	R	17	17	-	Puławy
255	Obrowiec	Z	63	-	-	Hrubieszów
256	Okrzeja*	E	355	-	17	Łuków
257	Oleśniki	P	137274	-	-	Świdnik
258	Olszewnica	Z	5815	-	-	Radzyń Podl.
259	Osiny I	R	34	34	-	Puławy
260	Ostrów*	Z	247	-	-	Chełm
261	Ostrówek I	E	80	-	8	Łęczna
262	Ożarów	Z	626	-	-	Opole Lub.
263	Pieńki	Z	52	33	-	Biała Podl.
264	Płudy	Z	43	-	-	Radzyń Podl.
265	Pniówek	R	142	-	-	Zamość
266	Podgłębokie	Z	161	-	-	Łęczna
267	Pogranicze	R	418	-	-	Chełm
268	Poizdów	E	308	154	2	Lubartów
269	Polanówka (Rogów)	E	60	-	0	Opole Lub.
270	Poręba	P	5364	-	-	Puławy
271	Pryszczowa Góra I	T	350	-	-	Lublin
272	Pryszczowa Góra II	T	10	-	-	Lublin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
273	Pryszczowa Góra III	R	330	281	-	Lublin
274	Pryszczowa Góra IV	R	17	16	-	Lublin
275	Pryszczowa Góra VI	R	247	247	-	Lublin
276	Pryszczowa Góra VII	R	300	206	-	Lublin
277	Przewale	Z	-	-	-	Tomaszów Lub.
278	Puchacze	Z	104	-	-	Biała Podl.
279	Puławy II	R	823	823	-	Puławy
280	Rabinówka	R	128	-	-	Tomaszów Lub.
281	Rachów Stary	R	16	16	-	Kraśnik
282	Rachów Stary dz.nr 73	E	17	17	1	Kraśnik
283	Radawiec Duży	Z	-	-	-	Lublin
284	Radawiec Duży II	R	573	529	-	Lublin
285	Rapy Dylańskie	E	721	65	60	Biłgoraj
286	Rejowiec Fabryczny	R	30	-	-	Krasnystaw
287	Rokitno	P	92167	-	-	Lubartów
288	Rozkopaczew I	P	22	15	-	Lubartów
289	Ruda Żurawiecka	P	9947	-	-	Tomaszów Lub.
290	Ruda Żurawiecka	R	108	-	-	Tomaszów Lub.
291	Rudno I	R	232	232	-	Lubartów
292	Ruskie Piaski	E	131	109	20	Zamość
293	Ruskie Piaski /Błaszczak/	E	854	224	30	Zamość
294	Ruszczyzna*	R	79	-	-	Zamość
295	Rybie	Z	186	-	-	Krasnystaw
296	Senderki	R	205	-	-	Zamość
297	Serniki	T	73	17	-	Lubartów
298	Serniki II	E	193	163	74	Lubartów
299	Serniki III	R	195	140	-	Lubartów
300	Serniki IV	R	97	97	-	Lubartów
301	Serniki V	R	158	158	-	Lubartów
302	Sielczyk	E	246	166	3	Biała Podl.
303	Siennica Nadolna dz. 47	P	43	-	-	Krasnystaw
304	Sierskowola*	R	144	118	-	Ryki
305	Skrobów I	E	304	-	75	Lubartów
306	Skrzynice I	R	117	117	-	Lublin
307	Sosnowa Wola	Z	3461	-	-	Kraśnik
308	Sosnowa Wola II	E	55	55	4	Kraśnik
309	Sosnowa Wola-Zbiornik	P	9392	-	-	Kraśnik, Opole Lub.
310	Sporniak	R	15	7	-	Lublin
311	Srebrzyszcze	P	617	-	-	Chełm
312	Stanisławów Duży	Z	-	-	-	Lubartów
313	Starościn 417 i 418	Z	-	-	-	Lubartów
314	Starościn I*	E	28	11	15	Lubartów
315	Starościn II	Z	166	-	-	Lubartów
316	Starościn IV (Koszary)	Z	-	-	-	Lubartów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
317	Starościn V*	Z	84	-	-	Lubartów
318	Starościn VI	T	17	-	-	Lubartów
319	Starościn VII	E	217	164	25	Lubartów
320	Starościn VIII	R	107	107	-	Lubartów
321	Starościn-Kruk	R	280	-	-	Lubartów
322	Stefankowice	Z	29	-	-	Hrubieszów
323	Stefanówka	E	1488	1378	39	Opole Lub.
324	Stefanówka 78	T	22	18	-	Opole Lub.
325	Stręczyn Stary	P	21841	-	-	Łęczna
326	Styrzyniec	R	481	-	-	Biała Podl.
327	Suchowola dz.2905-2908	R	48	40	-	Zamość
328	Suchowola dz.3088,3089/2-3	E	22	-	7	Zamość
329	Swaty-Podlasie	R	4	4	-	Ryki
330	Szczepiatyn	Z	-	-	-	Tomaszów Lub.
331	Szlak	T	87	-	-	Zamość
332	Szpica II	R	47	39	-	Łęczna
333	Szumów 742	Z	-	-	-	Puławy
334	Szumów 743	Z	-	-	-	Puławy
335	Szumów III*	Z	25	-	-	Puławy
336	Szumów IV	R	56	39	-	Puławy
337	Świdry	Z	17	-	-	Łuków
338	Świdry II	Z	13	-	-	Łuków
339	Świerże	E	322	-	22	Chełm
340	Talczyn	E	47	40	3	Lubartów
341	Teniatyska	P	14009	-	-	Tomaszów Lub.
342	Terebela	R	32	-	-	Biała Podl.
343	Terebiniec	Z	82	-	-	Hrubieszów
344	Tomaszów Lubelski	P	6016	-	-	Tomaszów Lub.
345	Trawniki	P	15041	-	-	Świdnik
346	Trzcianki II	R	43	43	-	Puławy
347	Trzciniec	R	4523	-	-	Lubartów
348	Turka	R	38	38	-	Lublin
349	Turobin	R	143	-	-	Biłgoraj
350	Tyszowce*	E	248	-	9	Tomaszów Lub.
351	Ustrzesz IA	E	206	114	41	Radzyń Podl.
352	Ustrzesz II	T	119	72	-	Radzyń Podl.
353	Ustrzesz III	E	142	-	27	Radzyń Podl.
354	Wandzin	R	66	-	-	Lubartów
355	Wąwóz Rudka	E	172	147	27	Świdnik
356	Wesołówka	Z	23	5	-	Łęczna
357	Węgielce	R	288	288	-	Lubartów
358	Wincentów	R	17	-	-	Krasnystaw
359	Witkowice-Zbiornik	P	4532	-	-	Puławy
360	Włodawa I	T	12693	1170	-	Włodawa

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
361	Wojciechówka dz.195-200	Z	-	-	-	Tomaszów Lub.
362	Wojciechówka Dz.nr 204	T	49	49	-	Tomaszów Lub.
363	Wola Derezniańska	R	616	-	-	Biłgoraj
364	Wola Piasecka	Z	-	-	-	Świdnik
365	Wola Różaniecka	E	357	-	5	Biłgoraj
366	Wola Uhruska	Z	tylko pzb.	-	-	Włodawa
367	Wolaniny	E	166	166	11	Biłgoraj
368	Wolica Śniatycka	Z	50	-	-	Zamość
369	Woskrzenice Duże	R	232	-	-	Biała Podl.
370	Woskrzenice Duże I	E	358	-	11	Biała Podl.
371	Woskrzenice Duże II	R	479	429	-	Biała Podl.
372	Woskrzenice Duże III	R	282	282	-	Biała Podlaska
373	Woskrzenice I	E	10871	613	20	Biała Podl.
374	Woskrzenice Małe	Z	-	-	-	Biała Podl.
375	Woskrzenice Małe II	Z	49	49	-	Biała Podl.
376	Wólka Husińska	Z	1023	-	-	Zamość
377	Wólka Kańska	T	25	-	-	Chełm
378	Wólka Nieliska-Ruskie Pias*	Z	122	35	-	Zamość
379	Wólka Plebańska	R	324	-	-	Biała Podl.
380	Wólka Plebańska II	E	717	-	19	Biała Podl.
381	Wólka Pukarzowska	Z	148	-	-	Tomaszów Lub.
382	Wólka Zabłocka	T	157	133	-	Lubartów
383	Wronowice	Z	tylko pzb.	-	-	Hrubieszów
384	Wrzosówka I	E	60	48	2	Ryki
385	Wychody-Wierzchowiny	Z	1197	-	-	Zamość
386	Wyczółki	E	718	2	2	Biała Podl.
387	Zaboreczno	R	20	-	-	Tomaszów Lub.
388	Zadybska Huta*	Z	255	-	-	Ryki
389	Zagrody*	R	9	-	-	Krasnystaw
390	Zajączków dz. nr 167/3	E	90	84	8	Opole Lub.
391	Zalutyń	T	341	-	-	Biała Podl.
392	Zarzecze	Z	138	131	-	Zamość
393	Zawadki	E	2252	1688	114	Tomaszów Lub.
394	Zawadów	E	42	42	2	Łęczna
395	Zawadów II	R	12	12	-	Łęczna
396	Zdrapy	R	46	43	-	Lublin
397	Zemborzyce	R	573	-	-	Lublin
398	Zemborzyce-Prawiedniki	R	341	-	-	Lublin
399	Zosin	Z	36	28	-	Lublin
400	Żabianka I	E	236	172	4	Ryki
401	Żelizna	E	189	-	2	Radzyń Podl.
402	Żerocin*	T	823	-	-	Biała Podl.
woj. LUBUSKIE złóż : 107			990799	170944	2979	
1	Babimost	Z	667	-	-	Zielona Góra

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
2	Babimost I	Z	2874	-	-	Zielona Góra
3	Bielice	Z	-	-	-	Sulęcin
4	Bielice II	Z	2003	-	-	Sulęcin
5	Bieżyce*	T	781	781	-	Krosno Odrz.
6	Bobrowice*	P	18512	2006	-	Krosno Odrz.
7	Bobrowice I*	E	244	108	-	Krosno Odrz.
8	Bobrowice k/Szprotawy*	P	3668	-	-	Żegań
9	Bronków*	Z	5542	-	-	Krosno Odrz.
10	Bronków-Północ*	R	430	-	-	Krosno Odrz.
11	Brożek*	E	1845	1602	46	Żary
12	Bucze*	P	18538	-	-	Żary
13	Chojnowo*	R	29755	-	-	Krosno Odrz.
14	Chrośnica	Z	1607	-	-	Świebodzin
15	Chwalim	E	5281	1260	9	Zielona Góra
16	Chwalim IIa	Z	41	-	-	Zielona Góra
17	Cieszów-Turów*	T	26078	24768	-	Zielona Góra
18	Czarnowice*	R	2020	2008	-	Krosno Odrz.
19	Danków*	R	774	-	-	Strzelce Kraj.
20	Deszczno-Łagodzin*	P	110366	-	-	Gorzów Wielk.
21	Deszczno-Łagodzin p.Kras.*	R	10463	-	-	Gorzów Wielk.
22	Deszczno-Łagodzin-p. Kar*	T	3000	1228	-	Gorzów Wielk.
23	Dębinka-Strzeszowice*	R	8986	4379	-	Żary
24	Dębowiec	Z	-	-	-	Międzyrzecz
25	Dębowiec II*	E	2613	2546	523	Międzyrzecz
26	Dobruszów Wielki*	Z	1075	-	-	Zielona Góra
27	Dziećmiarowice*	R	1008	-	-	Żegań
28	Dziećmiarowice-Południe	Z	78	46	-	Żegań
29	Dziećmiarowice-Wschód	Z	76	-	-	Żegań
30	Elsta	E	44	44	24	Zielona Góra
31	Gościkowo	R	106	-	-	Świebodzin
32	**Gozdnica***	**E**	**6487**	**6487**	-	**Żegań**
33	Gozdnica-Wydma	T	434	434	-	Żegań
34	Grabów	Z	560	-	-	Sulęcin
35	Grajówka-Zb. p. Płn.-IMG*	R	3735	3573	-	Żegań
36	Grajówka-Zbiornik p.Płd.*	E	70269	49910	323	Zielona Góra,Żegań
37	Grajówka-Zbiornik p.Płn.*	Z	19446	-	-	Zielona Góra,Żegań
38	Gralewo	R	5730	-	-	Gorzów Wielk.
39	Gryżyce I*	E	1798	1798	854	Żegań
40	Janczewo I*	Z	200	-	-	Gorzów Wielk.
41	Jasionna*	Z	5	-	-	Żary
42	Jordanowo	T	32	-	-	Świebodzin
43	Karszyn	R	369	-	-	Zielona Góra
44	Kłodawa	R	277	-	-	Gorzów Wielk.
45	Krążkowo	T	1210	856	-	Nowa Sól

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
46	Królów	T	568	518	-	Żary
47	Krzeszyce	Z	220	-	-	Sulęcin
48	Krzystkowice*	E	1255	810	93	Zielona Góra
49	Kuligowo	P	1331	-	-	Międzyrzecz
50	Kunowice	R	1657	-	-	Słubice
51	Leśniów Wielki*	R	173	-	-	Zielona Góra
52	Lutynka*	R	1362	-	-	Żegań
53	Łaz	R	643	643	-	Zielona Góra
54	Łozy II*	Z	1869	288	-	Żegań
55	Maczków*	E	1203	1203	233	Słubice
56	Markosice*	Z	193	-	-	Krosno Odrz.
57	Miodnica*	R	23210	-	-	Żegań
58	Mirocin II*	R	674	-	-	Nowa Sól
59	Mostki I	T	3299	2282	-	Świebodzin
60	Nietków	E	7986	6819	21	Zielona Góra
61	Now.Bobrz.Zb.-Gorzupia Dln*	E	12196	3500	164	Żegań
62	Nowe Drzewce*	P	3143	-	-	Nowa Sól
63	Nowe Gorzycko	P	880	-	-	Międzyrzecz
64	Nowogród Bobrzański I	E	1993	1993	104	Zielona Góra
65	Nowogród Bobrzański-Zbiorn*	P	384548	-	-	Zielona Góra
66	Osowa Sień II	E	140	-	4	Nowa Sól
67	Owczary	E	1670	-	13	Słubice
68	Pław	T	195	68	-	Krosno Odrz.
69	Pole	R	129	-	-	Krosno Odrz.
70	Połupin*	R	1622	-	-	Krosno Odrz.
71	Popowice*	R	528	-	-	Zielona Góra
72	Prochowiec	Z	3794	-	-	Słubice
73	**Przewoźniki***	**E**	**8557**	**8289**	**40**	**Żary**
74	Przewóz*	T	17624	15473	-	Żary
75	Przylep	Z	472	-	-	Zielona Góra
76	Przyłęg*	Z	1616	-	-	Strzelce Kraj.
77	Przysieka*	E	221	221	254	Strzelce Kraj.
78	Przysieka II*	R	1031	-	-	Strzelce Kraj.
79	Racula	Z	513	-	-	Zielona Góra
80	Radachów*	Z	1693	-	-	Słubice
81	Raduszec Stary E*	Z	7142	-	-	Krosno Odrz.
82	Rejów	T	248	4	-	Nowa Sól
83	Rybocice-Kunice*	E	41415	12762	199	Słubice
84	Samsonki	Z	495	-	-	Świebodzin
85	Sanice*	R	20754	-	-	Żary
86	Siedlisko	Z	137	-	-	Nowa Sól
87	Sieniawa Żarska*	Z	2350	-	-	Żary
88	Sieraków*	Z	4907	-	-	Żegań
89	Słońsk	Z	364	-	-	Sulęcin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
90	Stany	R	578	-	-	Nowa Sól
91	Stary Raduszec*	P	5690	-	-	Krosno Odrz.
92	Stężyca*	T	18204	9452	-	Gorzów Wielk.
93	Sulęcin "W"	R	171	-	-	Sulęcin
94	Sułów	Z	161	-	-	Słubice
95	Sycowice	Z	126	-	-	Zielona Góra
96	Tarnawa Krośnieńska*	E	15266	969	74	Krosno Odrz.
97	Templewo	R	665	-	-	Międzyrzecz
98	Wilkanowo	R	2870	-	-	Zielona Góra
99	Wójciki	R	195	-	-	Zielona Góra
100	Wysoka*	Z	200	97	-	Zielona Góra
101	Zwierzyń*	Z	2251	-	-	Strzelce Kraj.
102	Zwierzyń I*	Z	60	-	-	Strzelce Kraj.
103	Żabicko	R	5454	-	-	Strzelce Kraj.
104	Żagań-Trzebów*	R	1644	-	-	Żegań
105	Żarki Wielkie-Siedlec*	R	1815	1718	-	Żary
106	Żelisław	R	168	-	-	Żegań
107	Żółwin	Z	234	-	-	Międzyrzecz
woj. ŁÓDZKIE złóż : 310			381427	82033	4271	
1	Adolfów	M	-	-	-	Zgierz
2	Albinów	T	207	204	-	Zgierz
3	Aleksandrówek I	R	250	250	-	Łask
4	Antoniówka*	Z	1436	-	-	Bełchatów
5	Antoniówka II*	E	1101	1031	176	Bełchatów
6	Babichy I	Z	-	-	-	Łódż
7	Babichy II	E	31	28	54	Łódż
8	Bardzynin	E	28	28	3	Poddębice
9	Bartochów	Z	19	-	-	Sieradz
10	Bartochów-Kolonia*	E	-	-	48	Sieradz
11	Bartochów-Zachód*	E	102	-	3	Sieradz
12	Bartochów-Zachód II*	R	11	-	-	Sieradz
13	Bełchatów*	P	63541	-	-	Bełchatów
14	Bielina	R	99	-	-	Tomaszów Maz.
15	Blok Dobryszycki*	E	183	183	1	Radomsko
16	Borowa*	R	37	-	-	Piotrków Tryb.
17	Boryszów	R	367	-	-	Piotrków Tryb.
18	Broniew	Z	112	-	-	Rawa Maz.
19	Brudzewice	R	124	-	-	Opoczno
20	Brzeziny*	R	434	-	-	Łódż
21	Brzoza-Doły Brzeskie	E	206	206	49	Piotrków Tryb.
22	Brzustów	E	458	431	43	Tomaszów Maz.
23	Bukowa*	Z	988	-	-	Bełchatów
24	Bukowiec	Z	165	-	-	Łódż
25	Byszewy	Z	504	-	-	Łódż

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
26	Byszewy-Boginia*	R	311	-	-	Łódź
27	Celestynów-Kotowice*	E	239	122	41	Zgierz
28	Chabierów	R	502	-	-	Sieradz
29	Chabierów II*	M	-	-	-	Sieradz
30	Chabierów III	R	213	-	-	Sieradz
31	Cisowa II	M	-	-	-	Wieluń
32	Czarnocin*	R	1275	-	-	Piotrków Tryb.
33	Czarny Las	P	19408	-	-	Radomsko
34	Czartki	Z	518	-	-	Sieradz
35	Czatolin*	E	40971	32085	339	Łowicz
36	Czatolin II*	E	146	146	5	Łowicz
37	Czechy	R	251	-	-	Zduńska Wola
38	Czyżemin*	Z	79	-	-	Pabianice
39	Czyżemin I*	E	251	251	6	Pabianice
40	Danków	Z	218	-	-	Rawa Maz.
41	Dąbkowice*	R	193	-	-	Łowicz
42	Dąbkowice Górne*	E	1788	211	122	Łowicz
43	Dąbkowice III*	E	326	326	249	Łowicz
44	Dębowa Góra	E	82	76	4	Skierniewice
45	Dobiecin	R	59	-	-	Bełchatów
46	Dobryszyce I*	E	21	21	7	Radomsko
47	Dobrzelów	R	75	-	-	Bełchatów
48	Duszniki*	E	147	147	29	Sieradz
49	Duszniki II	R	715	-	-	Sieradz
50	Dworszowice*	E	2380	2153	32	Pajęczno
51	Dworszowice II*	R	6321	-	-	Pajęczno
52	Dziadkowice	Z	287	-	-	Zduńska Wola
53	Dziadkowice II*	E	307	264	26	Zduńska Wola
54	Dziadkowice III	E	17	17	0	Zduńska Wola
55	Dziadkowice IV	R	192	-	-	Zduńska Wola
56	Dziadkowice V	R	227	-	-	Zduńska Wola
57	Działoszyn II	R	825	825	-	Pajęczno
58	Emilia	Z	152	-	-	Zgierz
59	Fara*	R	250	-	-	Łódź
60	Fara II	T	230	230	-	Łódź
61	Filipowizna*	T	3	3	-	Pajęczno
62	Filipowizna I	E	182	182	7	Pajęczno
63	Florentynów	R	251	-	-	Pabianice
64	Galewice	R	220	-	-	Wieruszów
65	Garbów	T	63	54	-	Łódź
66	Garbów I	R	228	-	-	Łódź
67	Glinnik Nowy	R	101	-	-	Tomaszów Maz.
68	Glinnik Nowy I	E	234	230	1	Tomaszów Maz.
69	Gołębiewek Nowy*	R	41	41	-	Kutno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
70	Gołuchy	Z	42	21	-	Sieradz
71	Gołyń	Z	117	-	-	Rawa Maz.
72	Góra Bałdrzychowska	R	697	-	-	Poddębice
73	Górki Duże*	Z	62	-	-	Łódź
74	Górki Duże I*	R	18	-	-	Łódź
75	Górki Duże II*	R	52	-	-	Łódź
76	Górki Duże III*	E	241	241	16	Łódź
77	Górki Duże IV	R	19	-	-	Łódź
78	Górki Duże V	E	98	98	8	Łódź
79	Góry Borowskie	P	5377	-	-	Bełchatów
80	Grabiszew	Z	-	-	-	Zgierz
81	Grabiszew II*	Z	17	-	-	Zgierz
82	Grębociny	R	58	-	-	Bełchatów
83	Grodno II	R	1423	1423	-	Kutno
84	Grodno III	E	2460	2460	66	Kutno
85	Grodno Nowe*	Z	211	-	-	Kutno
86	Grójec Mały	Z	125	-	-	Sieradz
87	Guźnia I*	R	9719	-	-	Łowicz
88	Hipolitów	R	134	134	-	Łask
89	Holendry	R	372	-	-	Radomsko
90	Inczew	Z	46	-	-	Sieradz
91	Irenów	Z	611	-	-	Opoczno
92	Iwonie	Z	73	-	-	Poddębice
93	Jaworek	Z	12	-	-	Wieruszów
94	Jeżów	R	494	-	-	Łódź
95	Jutroszew*	R	14	-	-	Łódź
96	Kalenice*	P	29143	-	-	Łowicz
97	Kalenice Górne*	E	11	11	37	Łowicz
98	Kalenice III	E	628	447	37	Łowicz
99	Kałek	E	73	-	4	Piotrków Tryb.
100	Kałek I*	E	19	-	1	Piotrków Tryb.
101	Kamieńsk*	E	148	-	14	Radomsko
102	Karlin	Z	-	-	-	Piotrków Tryb.
103	Karlin I	Z	-	-	-	Piotrków Tryb.
104	Karlin II*	E	59	59	5	Piotrków Tryb.
105	Karlin III	R	177	-	-	Piotrków Tryb.
106	Karolew	Z	782	-	-	Zgierz
107	Kłudzice	E	25	-	1	Piotrków Tryb.
108	Kobiele Małe	R	175	-	-	Radomsko
109	Kochlew	R	132	-	-	Wieluń
110	Kolonia Lubiska	Z	498	-	-	Łódź
111	Kolonia Osiny*	E	63	63	2	Bełchatów
112	Kolonia Witów*	R	81	-	-	Piotrków Tryb.
113	Kolonia Wołucza*	Z	182	-	-	Rawa Maz.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
114	Kołacinek*	T	84	84	-	Łódź
115	Kopaniny*	R	4795	-	-	Radomsko
116	Kotowice*	T	106	106	-	Zgierz
117	Kotowice II	E	161	161	8	Zgierz
118	Kotowice III*	E	121	121	7	Zgierz
119	Kotowice IV	E	280	280	12	Zgierz
120	Kotulin	Z	103	-	-	Łódź
121	Koźle	T	348	-	-	Zgierz
122	Kraszkowice	Z	372	-	-	Wieluń
123	Kraszkowice II	E	170	148	24	Wieluń
124	Kraszkowice III	T	858	814	-	Wieluń
125	Krzeczów*	T	106	98	-	Wieluń
126	Kurowice	R	99	-	-	Łódź
127	Kurzeszyn*	R	195	-	-	Rawa Maz.
128	Kuźnica Kaszewska	E	338	338	13	Bełchatów
129	Kuźnica Kaszewska I	R	465	430	-	Bełchatów
130	Leonardów I*	T	198	198	-	Zgierz
131	Leonardów III	M	-	-	-	Zgierz
132	Leonardów IV	E	323	284	102	Zgierz
133	Leszczynek*	R	91	91	-	Kutno
134	Lewkówka	R	115	-	-	Piotrków Tryb.
135	Lewkówka I	E	2959	2613	55	Piotrków Tryb.
136	Ligota	E	88	77	21	Sieradz
137	Linków*	E	216	216	2	Rawa Maz.
138	Lisowice	R	837	837	-	Łódź
139	Ludwików	E	970	736	90	Tomaszów Maz.
140	Ładzice*	R	152	-	-	Radomsko
141	Łaskowice	Z	1001	-	-	Pabianice
142	Łaszczyn*	E	525	525	9	Rawa Maz.
143	Łaszczyn II	Z	360	-	-	Rawa Maz.
144	Łaszew Rządowy	E	149	149	8	Wieluń
145	Łaznowska Wola*	E	4	4	1	Tomaszów Maz.
146	Łaznowska Wola II*	E	35	35	31	Tomaszów Maz.
147	Łaznowska Wola III	E	117	117	2	Tomaszów Maz.
148	Łaznowska Wola IV	E	123	123	3	Tomaszów Maz.
149	Łazy Duże	R	302	302	-	Piotrków Tryb.
150	Łódź ul. Listopadowa	E	3084	510	163	Łódź
151	Łódź ul. Pomorska	M	-	-	-	Łódź
152	Łódź-Iglasta III	E	183	183	84	Łódź
153	Łódź-Iglasta IV	R	1018	427	-	Łódź
154	Łódź-Iglasta VI	E	2727	2432	214	Łódź
155	Łódź-Pomorska I	E	1265	-	125	Łódź
156	Łysa Góra	Z	195	-	-	Skierniewice
157	Maluszyn	P	13247	-	-	Radomsko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
158	Małków II*	R	119	-	-	Sieradz
159	Małków III	E	42	42	2	Sieradz
160	Małków IV	E	187	10	6	Sieradz
161	Małków-Bartochów	R	4651	-	-	Sieradz
162	Mariampol	E	2	2	14	Opoczno
163	Mariampol I	E	24	24	13	Opoczno
164	Marianka	E	354	283	36	Skierniewice
165	Marianka II	R	289	-	-	Skierniewice
166	Markowizna	R	110	-	-	Pajęczno
167	Mąkolice	T	17	17	-	Piotrków Tryb.
168	Mąkolice I*	M	-	-	-	Piotrków Tryb.
169	Mąkolice II	E	22	22	47	Piotrków Tryb.
170	Mąkolice III	R	157	157	-	Piotrków Tryb.
171	Mąkolice-Piekary I*	R	1369	-	-	Piotrków Tryb.
172	Męka Jamy I	Z	-	-	-	Sieradz
173	Miejskie Pola	E	288	288	1	Radomsko
174	Miejskie Pole I	Z	196	-	-	Radomsko
175	Mogilno	R	1529	-	-	Sieradz
176	Mogilno Duże	Z	179	-	-	Pabianice
177	Mogilno Duże II	Z	178	-	-	Pabianice
178	Moników	R	459	-	-	Piotrków Tryb.
179	Moników I	R	620	609	-	Piotrków Tryb.
180	Moskwa*	E	36	36	1	Łódź
181	Mostki	E	433	250	14	Zduńska Wola
182	Nidas-Szczukwin*	Z	20	-	-	Łódź
183	Nowa Wola 7*	E	620	620	20	Pabianice
184	Nowa Wola Zaradzyńska*	E	49	49	23	Pabianice
185	Nowe Szwejki	Z	215	-	-	Rawa Maz.
186	Nowosolna II	E	11427	4271	208	Łódź
187	Nowy Ludwików	R	142	-	-	Skierniewice
188	Okalew	Z	442	-	-	Wieluń
189	Oleśnica-Zagrodniki*	E	95	82	11	Poddębice
190	Oleśnik	E	363	299	32	Bełchatów
191	Osina	E	221	221	3	Bełchatów
192	Ostrówek*	E	331	269	14	Wieluń
193	Ostrówek II	E	51	51	23	Wieluń
194	Pabianice-Nowowolska*	E	73	-	13	Pabianice
195	Pabianice-Nowowolska II*	E	135	135	10	Pabianice
196	Pabianice-Nowowolska III	R	270	-	-	Pabianice
197	Paplin	R	392	-	-	Skierniewice
198	Pawłów*	R	10360	-	-	Piotrków Tryb.
199	Pawłów Dolny	R	322	-	-	Piotrków Tryb.
200	Piaski	E	558	-	22	Tomaszów Maz.
201	Piaski I	Z	-	-	-	Zduńska Wola

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
202	Piaskownica-Zajączków E	R	3079	2633	-	Opoczno
203	Piekary	R	56	56	-	Piotrków Tryb.
204	Pilichowice	R	261	-	-	Opoczno
205	Podkałek	R	2732	-	-	Piotrków Tryb.
206	Podłęcze	R	246	-	-	Skierniewice
207	Podolin	R	2572	-	-	Piotrków Tryb.
208	Poradzew	T	2249	638	-	Sieradz
209	Przekora	T	33	33	-	Poddębice
210	Psary II	R	92	92	-	Poddębice
211	Pszczonówka*	Z	18	-	-	Łowicz
212	Ptaszkowice	E	1602	1602	405	Zduńska Wola
213	Raciborowice*	E	42	-	2	Piotrków Tryb.
214	Rakowice-Mantyki	Z	117	-	-	Sieradz
215	Ręczyce II*	Z	19	-	-	Łowicz
216	Rękoraj	R	14178	-	-	Piotrków Tryb.
217	Rosanów	E	313	147	9	Zgierz
218	Rosanów I	R	394	-	-	Zgierz
219	Rowy	R	53	-	-	Sieradz
220	Rozworzyn-Brzeziny	R	230	-	-	Łódź
221	Rozworzyn-Brzeziny II*	Z	143	143	-	Łódź
222	Rozworzyn-Brzeziny-p. II	E	443	186	21	Łódź
223	Ruda*	Z	767	-	-	Sieradz
224	Ruda	E	99	99	23	Radomsko
225	Ruda II	Z	-	-	-	Sieradz
226	Rudnik	Z	20	-	-	Tomaszów Maz.
227	Rydwan*	T	3327	1258	-	Łowicz
228	Rzędków Stary	R	228	-	-	Skierniewice
229	Sady	P	8330	-	-	Radomsko
230	Sarnów	R	83	27	-	Łask
231	Sieradz	R	90	-	-	Sieradz
232	Skarbkowa (zarej.)	R	824	-	-	Rawa Maz.
233	Słowik	R	24	-	-	Zgierz
234	Słowik I	R	287	-	-	Zgierz
235	Smardzew	R	9	-	-	Sieradz
236	Sobień*	Z	62	-	-	Opoczno
237	Sokołów	Z	67	-	-	Sieradz
238	Stary Sławoszew*	E	41	41	7	Łęczyca
239	Stasiolas	R	42	-	-	Tomaszów Maz.
240	Stefanów	E	274	238	13	Łódź
241	Stobiecko I*	Z	30	-	-	Radomsko
242	Stobiecko III*	E	2151	2151	193	Radomsko
243	Stobiecko Szlacheckie*	R	668	-	-	Radomsko
244	Stok*	E	826	575	10	Opoczno
245	Stoki	E	9442	959	286	Łódź

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
246	Strumiany	E	207	207	27	Zgierz
247	Szczawno	Z	16	16	-	Sieradz
248	Szczerców	Z	204	-	-	Bełchatów
249	Szczukwin Piaskowy*	Z	31	-	-	Łódź
250	Szczukwin-Górki Duże*	T	132	-	-	Łódź
251	Szczukwin-Górki Małe*	E	270	207	10	Łódź
252	Szczyty	E	48	14	26	Pajęczno
253	Święte Laski*	E	28	7	73	Skierniewice
254	Teodozjów	R	122	-	-	Rawa Maz.
255	Trębaczew*	Z	162	-	-	Rawa Maz.
256	Turobowice-Rzymiec	Z	273	-	-	Rawa Maz.
257	Wale*	R	105	-	-	Tomaszów Maz.
258	Ważne Młyny	Z	3195	-	-	Pajęczno
259	Wąglany	R	57	-	-	Opoczno
260	Wąkczew*	R	155	155	-	Łęczyca
261	Węże*	P	23230	-	-	Pajęczno
262	Wichrów*	E	890	-	70	Łęczyca
263	Wiewiórów Rządowy	E	145	145	3	Radomsko
264	Winna Góra	Z	105	-	-	Skierniewice
265	Wodzin Prywatny	R	151	151	-	Łódź
266	Wodzin Prywatny I*	T	70	70	-	Łódź
267	Wodzinek	R	115	-	-	Łódź
268	Wojska Stara	E	5	5	25	Rawa Maz.
269	Wojska Stara II - pole A*	E	9	1	1	Rawa Maz.
270	Wojska Stara II - pole B*	R	36	36	-	Rawa Maz.
271	Wojszyce I	Z	-	-	-	Kutno
272	Wojszyce-Kazimierówka	Z	0	-	-	Kutno
273	Wola Blakowa*	T	1004	1188	-	Radomsko
274	Wola Blakowa I	R	1893	-	-	Radomsko
275	Wola Chojnata*	Z	182	-	-	Rawa Maz.
276	Wola Drzewiecka	R	58	-	-	Skierniewice
277	Wola Jedlińska*	R	203	-	-	Radomsko
278	Wola Kruszyńska	M	-	-	-	Bełchatów
279	Wola Kruszyńska I	R	243	-	-	Bełchatów
280	Wola Kruszyńska II	E	116	116	14	Bełchatów
281	Wola Niechcicka Stara	R	22	-	-	Piotrków Tryb.
282	Wola Wysoka	Z	207	-	-	Skierniewice
283	Wronowice I	R	25	-	-	Łask
284	Wronowice II	R	9	-	-	Łask
285	Wykno	R	43	-	-	Tomaszów Maz.
286	Wyskoki*	Z	319	-	-	Zgierz
287	Zalesie III*	E	16	16	16	Skierniewice
288	Zalesie IV	R	257	-	-	Skierniewice
289	Zalesie RZD*	Z	58	-	-	Skierniewice

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
290	Zalew*	Z	36	36	-	Pabianice
291	Zalew II	R	214	-	-	Pabianice
292	Załęcze	E	188	171	8	Wieluń
293	Zapady	Z	60	-	-	Skierniewice
294	Zapady I	Z	12	-	-	Skierniewice
295	Zapady II - pole A*	E	47	47	2	Skierniewice
296	Zapady II - pole B*	E	63	63	0	Skierniewice
297	Zborowskie	Z	2732	-	-	Zduńska Wola
298	Zborowskie /zar./	Z	93	-	-	Zduńska Wola
299	Zborowskie II	E	0	0	0	Zduńska Wola
300	Zborowskie III	E	190	95	36	Zduńska Wola
301	Zelgoszcz	R	114	114	-	Zgierz
302	Zelgoszcz I	R	848	848	-	Zgierz
303	Zimna Woda	R	40	-	-	Zgierz
304	Zrąbiec	R	480	-	-	Radomsko
305	Zubki Duże	E	310	310	19	Tomaszów Maz.
306	Zwierzyniec	E	1950	1950	37	Sieradz
307	Zwierzyniec	R	230	230	-	Bełchatów
308	Zygry	R	1058	-	-	Poddębice
309	Zygry I*	Z	84	-	-	Poddębice
310	Żelazna II	E	80	80	13	Skierniewice
	woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 204		1627379	114369	5792	
1	Alwernia przy Hałdzie	R	18	-	-	Chrzanów
2	Biała-Bobrowniki*	E	1510	772	19	Tarnów
3	Biecz I**	R	35	-	-	Gorlice
4	Biedacz	R	578	-	-	Brzesko
5	Bielany II**	E	934	-	102	Oświęcim
6	Bielany-Nowa Wieś- p. A**	R	10542	-	-	Oświęcim
7	Bielany-Nowa Wieś- p. B**	P	23223	-	-	Oświęcim
8	Bielcza*	R	5859	-	-	Brzesko
9	Biskupice Radłowskie*	R	4513	-	-	Tarnów
10	Biskupice-Gródek*	E	281	199	9	Tarnów
11	Bobrowniki II*	R	12216	-	-	Tarnów
12	Bobrowniki Wielkie*	E	7598	6413	143	Tarnów
13	Bobrowniki-Skałka*	P	21843	-	-	Tarnów
14	Bogumiłowice**	P	28915	-	-	Tarnów
15	Bolesław-Starczynów*	R	120	-	-	Olkusz
16	Borek	R	57	-	-	Bochnia
17	Borek-Błonie	Z	-	-	-	Bochnia
18	Borowiec*	R	53230	-	-	Tarnów
19	Borzęcin Wielka Droga*	E	6871	6871	88	Brzesko
20	Borzęcin-Rylowa*	E	622	463	67	Brzesko
21	Bór - Zagórze	E	11357	11357	240	Kraków
22	Branice-Przylasek Rusiecki*	E	634	283	70	Kraków

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
23	Brunary*	R	41	-	-	Gorlice
24	Brzegi*	P	29039	-	-	Wieliczka
25	Brzegi II*	T	5634	5197	-	Wieliczka,Kraków
26	Brzegi III*	E	4191	4116	393	Wieliczka
27	Brzeźnica*	P	5755	-	-	Kraków
28	Brzeźnica*	E	632	509	48	Tarnów
29	Brzeźnica-Rudki*	R	5372	-	-	Tarnów
30	Budzowy	R	550	-	-	Chrzanów
31	Chrząstowice	P	3840	-	-	Olkusz
32	Czarnawa*	P	15716	4404	-	Brzesko
33	Czarny Dunajec**	P	380859	-	-	Nowy Targ
34	Czarny Dunajec-Zbiornik*	P	294438	-	-	Nowy Targ
35	Czchów**	R	5130	-	-	Brzesko
36	Czchów II**	P	19029	-	-	Nowy Sącz
37	Czernichówek*	P	5946	-	-	Kraków
38	Czorsztyn**	Z	17215	-	-	Nowy Targ
39	Damienice-Zakole Raby*	T	634	169	-	Bochnia
40	Dębina Łętowska I*	E	2554	878	170	Tarnów
41	Dębina Łętowska II*	E	2436	1937	63	Tarnów
42	Dębina Łętowska III*	R	1800	-	-	Tarnów
43	Długopole**	R	1751	-	-	Nowy Targ
44	Długopole I**	R	4923	-	-	Nowy Targ
45	Dobczyce/1992/*	R	1498	-	-	Myślenice
46	Drwinia*	R	1456	1456	-	Bochnia
47	Dwory*	E	18398	963	79	Oświęcim
48	Dwory-Libet*	R	2331	-	-	Oświęcim
49	Dwory-Mańki*	R	4465	-	-	Oświęcim
50	Dziewin*	R	94	-	-	Bochnia
51	Filipowice I*	T	913	566	-	Tarnów
52	Frydman	Z	-	-	-	Nowy Targ
53	Frydman-Dębno**	Z	4462	-	-	Nowy Targ
54	Glów*	R	1682	-	-	Tarnów
55	Golizna	Z	33	-	-	Bochnia
56	Gosławice*	P	16579	-	-	Tarnów
57	Gostwiczanka "Z"*	R	575	-	-	Nowy Sącz
58	Grabie II*	E	1269	173	69	Wieliczka
59	Grabie III*	E	1959	412	74	Wieliczka
60	Grabie IV*	R	1681	1324	-	Wieliczka
61	Grabie-Węgrzce Wielkie*	T	235	235	-	Wieliczka
62	Grądy II	E	31	24	7	Brzesko
63	Grądy-Przy Torze	R	406	406	-	Brzesko
64	Ilkowice*	R	4581	-	-	Tarnów
65	Jabłonka*	P	35068	-	-	Nowy Targ
66	Jagniówka III*	R	16318	14471	-	Brzesko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
67	Janowice-Murbet II*	E	-	-	22	Tarnów
68	Janowice-Murbet III*	R	588	-	-	Tarnów
69	Jaroszowice**	P	4860	-	-	Wadowice
70	Jawiszowice*	P	4403	-	-	Oświęcim
71	Jodłówka-Walki	R	137	-	-	Tarnów
72	Kępa Sokołowska dz.688	R	17	-	-	Proszowice
73	Kęty**	M	-	-	-	Oświęcim
74	Kłokoczyn*	R	15645	-	-	Kraków
75	Kojsówka**	R	3535	-	-	Nowy Targ
76	Krempachy*	E	226	183	341	Nowy Targ
77	Krempachy II**	R	1053	-	-	Nowy Targ
78	Łączany*	P	17345	-	-	Wadowice
79	Łętowice*	R	3985	-	-	Tarnów
80	Łopuszna**	R	1527	-	-	Nowy Targ
81	Makowica*	Z	20	-	-	Limanowa
82	Maniowy	Z	-	-	-	Nowy Targ
83	Maniowy-Ogrodziska "Z"*	Z	8220	52	-	Nowy Targ
84	Maniowy-Za Palą**	Z	4555	-	-	Nowy Targ
85	Marek	Z	26	-	-	Tarnów
86	Marszowice-Raba*	E	905	392	60	Wieliczka
87	Maszkowice*	R	223	-	-	Nowy Sącz
88	Maśliska*	P	8807	-	-	Brzesko
89	Melsztyn*	P	17442	-	-	Tarnów
90	Mszana Dolna**	R	372	-	-	Limanowa
91	Mucharz-Zagórze**	Z	1136	-	-	Wadowice
92	Niezdów**	R	184	-	-	Myślenice
93	Nieznanowice-Marszowice*	R	4159	-	-	Wieliczka
94	Nieznanowice-Wieniec**	E	3505	857	197	Wieliczka
95	Niwa**	R	74	-	-	Nowy Targ
96	Niwka-Dwudniaki*	Z	3444	-	-	Tarnów
97	Niwka-Północ*	E	10429	2972	497	Tarnów
98	Niwy*	P	16711	-	-	Brzesko
99	Nowa Biała**	R	1388	-	-	Nowy Targ
100	Nowa Biała - Wysypisko**	R	482	-	-	Nowy Targ
101	Nowa Huta-Zalew*	R	8743	-	-	Kraków
102	Nowa Jastrząbka	E	270	270	10	Tarnów
103	Nowa Jastrząbka I	E	115	115	41	Tarnów
104	Nowa Jastrząbka-Wesoła	R	1339	-	-	Tarnów
105	Nowa Wieś**	R	789	-	-	Oświęcim
106	Nowa Wieś II*	E	158	-	144	Oświęcim
107	Nowe Żukowice	R	801	447	-	Tarnów
108	Nowy Sącz - Wielopole**	E	182	-	2	Nowy Sącz
109	Ochodza*	R	2002	-	-	Kraków
110	Ochodza II*	Z	317	-	-	Kraków

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
111	Ochodza-Międzywale*	Z	162	-	-	Kraków
112	Ochodza-Stare Wiślisko*	Z	2694	-	-	Kraków
113	Pałcze	R	44	-	-	Tarnów
114	Pawłów*	Z	103	-	-	Dąbrowa Tarn.
115	Pierzchów-Wieniec*	R	2464	-	-	Wieliczka
116	Pod Kopcem*	E	777	743	4	Wieliczka
117	Podborze*	P	11182	-	-	Tarnów
118	Podczerwone II**	P	9534	-	-	Nowy Targ
119	Podegrodzie**	Z	1670	-	-	Nowy Sącz
120	Podegrodzie-Przy Wale*	R	282	-	-	Nowy Sącz
121	Podmajerz**	R	6455	-	-	Nowy Sącz
122	Podolany*	R	928	-	-	Wieliczka
123	Podolany I*	E	251	179	35	Wieliczka
124	Podrzecze**	Z	255	-	-	Nowy Sącz
125	Pogórska Wola - Kopaliny	R	230	-	-	Tarnów
126	Pogórska Wola p. Torze II	E	253	-	8	Tarnów
127	Pogórska Wola p. Torze III	E	47	15	12	Tarnów
128	Pogórska Wola p. Torze IV	R	48	-	-	Tarnów
129	Pogórska Wola p. Torze V	R	94	78	-	Tarnów
130	Poprad*	R	44	-	-	Nowy Sącz
131	Pozowice*	R	4043	-	-	Kraków
132	Przeginia	Z	2037	-	-	Kraków
133	Przeginia II	P	2358	-	-	Kraków
134	Przeginia Narodowa	Z	42	-	-	Kraków
135	Przybysławice	Z	200	-	-	Kraków
136	Przybysławice II	R	80	-	-	Kraków
137	Radłów*	E	36452	23713	531	Tarnów
138	Radocza**	R	537	-	-	Wadowice
139	Rajsko**	E	61	61	145	Oświęcim
140	Rej. Dąbrowy Tarnowskiej*	P	3766	-	-	Tarnów
141	Rej. Zakliczyna**	P	3887	-	-	Tarnów
142	Roków*	E	208	235	11	Wadowice
143	Rozkochów*	P	41335	-	-	Chrzanów
144	Roztoka*	E	3930	-	163	Tarnów
145	Rożnów Dwory*	E	112	112	22	Nowy Sącz
146	Rusocice Gary*	E	1296	-	52	Wadowice
147	Samborek*	P	3752	-	-	Kraków
148	Sanoka**	E	463	334	167	Tarnów
149	Siedlec*	E	437	184	51	Bochnia
150	Skałka*	R	827	-	-	Tarnów
151	Skawce**	R	261	-	-	Wadowice
152	Smolice-Zakole*	T	695	103	-	Oświęcim
153	Smolice-Zakole A*	E	816	532	82	Oświęcim, Chrzanów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
154	Smolice-Zakole B*	E	2996	1872	245	Oświęcim Chrzanów
155	Sobel*	P	19080	-	-	Nowy Sącz
156	Sobolów-Zalesie*	R	650	-	-	Bochnia
157	Sokołowice*	R	151	-	-	Proszowice
158	Stary Sącz-Moszczenica**	E	6436	641	66	Nowy Sącz
159	Stradomka-Zapora*	T	28	28	-	Bochnia
160	Stróże Niżne**	R	291	-	-	Nowy Sącz
161	Szarów-Gęsiarnia	E	81	69	28	Wieliczka
162	Szczucin*	R	12078	-	-	Dąbrowa Tarn.
163	Szczurowa-Włoszyn*	R	2360	-	-	Brzesko
164	Szujec**	Z	8782	-	-	Tarnów
165	Świnna Poręba**	P	2874	-	-	Wadowice
166	Świnna Poręba II*	E	997	609	88	Wadowice
167	Targowisko - Zakole*	E	968	459	146	Wieliczka
168	Tarnowiec	Z	185	-	-	Tarnów
169	Trybsz**	R	292	-	-	Nowy Targ
170	Trzydniaki*	E	10331	5577	166	Tarnów
171	Wał Ruda-Borowce*	R	2638	1214	-	Tarnów
172	Wał Ruda-Wojdakowa Linia	E	727	727	42	Tarnów
173	Węgrzce Wielkie*	P	43613	-	-	Wieliczka
174	Wielka Wieś**	P	31800	-	-	Tarnów
175	Wielopole Moszczyńskie	R	141	-	-	Dąbrowa Tarn.
176	Wilczkowice - pole A*	Z	45	45	-	Oświęcim
177	Wilczkowice - pole B**	R	7463	-	-	Oświęcim
178	Wilczkowice-Skidzyń p. A*	Z	2678	-	-	Oświęcim
179	Winiary	M	-	-	-	Wieliczka
180	Winiary I*	R	942	-	-	Wieliczka
181	Winna Góra-Staw Rybny**	Z	138	-	-	Nowy Sącz
182	Wola Batorska*	R	17339	-	-	Wieliczka
183	Wola Batorska-Grabina*	R	2795	2116	-	Wieliczka
184	Wola Batorska-Tarnówka*	R	658	-	-	Wieliczka
185	Wola Batorska-Wilkowiec*	E	1000	798	27	Wieliczka
186	Wola Radłowska*	R	3837	-	-	Tarnów
187	Wola Radłowska Grądy I*	R	7466	-	-	Tarnów
188	Wolica*	E	410	384	99	Kraków
189	Wolica I*	R	1446	-	-	Kraków
190	Wołowice*	E	2248	991	65	Kraków
191	Wójcina*	R	2296	-	-	Dąbrowa Tarn.
192	Zagaje**	E	439	83	42	Wieliczka
193	Zakole A - Starorzecze*	E	1	1	162	Oświęcim
194	Zakole B*	T	325	214	-	Oświęcim
195	Zakrzów*	E	584	469	16	Tarnów
196	Zakrzów	T	115	29	-	Wieliczka
197	Zakrzów - Tropie Góry	E	132	103	55	Wieliczka

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
198	Zaprzerycie*	R	663	-	-	Kraków
199	Zarywie II*	R	208	-	-	Brzesko
200	**Zator-Podolsze Nowe***	**E**	**2859**	**1674**	**183**	**Oświęcim**
201	Złotniki-Łaźnia*	E	5375	195	74	Kraków
202	Zręczyce**	Z	559	-	-	Wieliczka
203	Żabno II	E	1035	896	47	Tarnów
204	Żukowice Stare	P	9118	-	-	Tarnów
	woj. MAZOWIECKIE złóż : 431		883357	143670	9389	
1	Aleksandrowo*	Z	2141	-	-	Mława
2	Arciechów*	Z	34	-	-	Wołomin
3	Artych	E	580	-	12	Łosice
4	Baczki*	Z	41	-	-	Sokołów Podl.
5	Baraki Chotumskie	R	212	-	-	Ciechanów
6	Barbara	M	-	-	-	Grójec
7	Barcik Nowy II	E	179	-	12	Gostynin
8	Barcik Stary	R	2159	-	-	Gostynin
9	Barcikowo*	Z	27	27	-	Płock
10	Bartoszówka	E	-	-	24	Grodzisk Maz.
11	Biała Nowa	Z	-	-	-	Płock
12	Biała Nowa II	E	121	-	8	Płock
13	Białki*	Z	65	-	-	Siedlce
14	Białki II	Z	1886	-	-	Siedlce
15	Białuty*	P	1011	1060	-	Mława
16	Bindużka*	R	2447	-	-	Maków Maz.
17	Bogucin	Z	952	-	-	Kozienice
18	Borowiec-3*	Z	65	-	-	Grójec
19	Borowina	P	28546	-	-	Grójec
20	Brełki	E	46	46	5	Płock
21	Brzuze Duże-Brzuze Małe*	E	1181	638	171	Maków Maz.
22	Brzuze Małe II*	R	455	372	-	Maków Maz.
23	Budy Nowe II	Z	-	-	-	Żyrardów
24	Budy Nowe III	Z	95	95	-	Żyrardów
25	Budy Nowe IV*	E	-	-	107	Grodzisk Maz.
26	Budy Nowe V*	T	55	-	-	Żyrardów
27	Budy Nowe VI	E	154	-	10	Żyrardów
28	Budy Nowe VII	R	259	-	-	Żyrardów
29	Budy Nowe VIII	E	422	422	6	Żyrardów
30	Cecylówka	P	11976	-	-	Kozienice
31	Chojnowo	Z	58	-	-	Przasnysz
32	Choszczówka Stojecka	Z	252	-	-	Mińsk Maz.
33	Chotum	R	261	-	-	Ciechanów
34	Cichawy*	Z	1063	-	-	Ciechanów
35	Ciepielów	Z	320	-	-	Lipsko
36	Ciućkowo*	R	1493	-	-	Płock

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
37	Ciućkowo I*	R	158	158	-	Płock
38	Czarnowiec	R	54	-	-	Ostrołęka
39	Czarnów	P	851	-	-	Piaseczno
40	Czerwienica	R	88	-	-	Szydłowiec
41	Dalanówek I	E	90	90	0	Płońsk
42	Dalanówek II	Z	158	-	-	Płońsk
43	Dalanówek III*	Z	27	-	-	Płońsk
44	Dalanówek IV	E	133	96	3	Płońsk
45	Dalanówek IX	E	308	308	32	Płońsk
46	Dalanówek V	E	55	21	10	Płońsk
47	Dalanówek VI	R	333	-	-	Płońsk
48	Dalanówek VII	E	-	-	35	Płońsk
49	Dalanówek VIII*	R	88	-	-	Płońsk
50	Dalanówek X	R	331	-	-	Płońsk
51	Dalanówek XI	R	205	-	-	Płońsk
52	Dalanówek XII	R	148	-	-	Płońsk
53	Dalanówek XIII*	R	139	-	-	Płońsk
54	Dalanówek XIV*	R	342	-	-	Płońsk
55	Dąbkowa Parowa	T	19	19	-	Sierpc
56	Dąbrowa*	Z	863	-	-	Grójec
57	Dąbrowa	E	-	-	27	Radom
58	Dębinki*	Z	24411	-	-	Legionowo
59	Dębinki II	Z	810	-	-	Legionowo
60	Dębinki III	E	4295	2485	181	Legionowo
61	Dębinki IV	T	392	-	-	Legionowo
62	Dębiny Osuchowskie	Z	326	-	-	Żyrardów
63	Dębowe Pole	P	4339	-	-	Lipsko
64	Dębsk*	Z	1303	-	-	Mława
65	Dębsk II*	E	275	198	18	Mława
66	Domanice (zarej.)	Z	1334	-	-	Siedlce
67	Dybów*	E	21	-	5	Sokołów Podl.
68	Dzierżenin*	Z	165	70	-	Pułtusk
69	Dzierżenin II*	Z	3753	-	-	Pułtusk
70	Dzierżenin III*	T	485	43	-	Pułtusk
71	Dzierżenin IV*	E	12	-	10	Pułtusk
72	Dzierżenin VI*	Z	42	34	-	Pułtusk
73	Dzierżenin XII*	E	95	-	109	Pułtusk
74	Dzierżenin XIII*	R	26	-	-	Pułtusk
75	Dzierżenin XIV*	E	25	17	99	Pułtusk
76	Dzierżenin XV*	R	52	-	-	Pułtusk
77	Dzierżenin XVI*	R	47	-	-	Pułtusk
78	Dzwonek	E	464	464	14	Ostrołęka
79	Gałki*	Z	56	-	-	Sokołów Podl.
80	Gałki I*	E	339	-	29	Sokołów Podl.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
81	Garwolin	Z	11	-	-	Garwolin
82	Godów	E	185	88	29	Radom
83	Goszczyn	R	120	-	-	Grójec
84	Gościszka*	P	3820	-	-	Żuromin
85	Gościszka - pole A	Z	148	-	-	Żuromin
86	Górki A	R	55	-	-	Gostynin
87	Góry	Z	138	-	-	Mińsk Maz.
88	Góry*	R	41	-	-	Mińsk Maz.
89	Grabina	E	101	-	48	Radom
90	Grądy	E	57	57	0	Sierpc
91	Grzęzów	Z	21	-	-	Siedlce
92	Grzęzów II	Z	50	-	-	Siedlce
93	Grzęzów III	Z	-	-	-	Siedlce
94	Grzęzów IV*	Z	45	-	-	Siedlce
95	Grzęzów V*	E	57	-	2	Siedlce
96	Grzęzów VI*	T	101	-	-	Siedlce
97	Gromice*	R	713	-	-	Płock
98	Grójec I	E	42	42	4	Grójec
99	Grudunki*	E	5288	1572	295	Maków Maz.
100	Grudunki II*	R	1981	1741	-	Maków Maz.
101	Grudzie II	Z	27	-	-	Węgrów
102	Grudzkowola	E	1329	769	20	Grójec
103	Helenów	R	170	-	-	Szydłowiec
104	Huszlew	E	412	265	5	Łosice
105	Janki-Sokołów	Z	23131	-	-	Pruszków
106	Janki-Sokołów I	Z	82	-	-	Pruszków
107	Janki-Sokołów II*	T	664	-	-	Pruszków
108	Janki-Sokołów III*	E	207	145	7	Pruszków
109	Janki-Sokołów IV	R	533	-	-	Pruszków
110	Janki-Sokołów VI	R	620	-	-	Pruszków
111	Janów I*	E	144	140	18	Sochaczew
112	Janówek	E	33645	21291	17	Legionowo
113	Jarnice Pieńki*	T	23	-	-	Węgrów
114	Jarnice Pieńki II	Z	-	-	-	Węgrów
115	Jarochy*	E	897	837	6	Grójec
116	Jasionna	E	214	-	9	Białobrzegi
117	Jedlanka	E	11	10	1	Radom
118	**Jelonki Przyborowie***	**E**	**3515**	**519**	**506**	**Ostrów Maz.**
119	Jeruzal	Z	671	-	-	Mińsk Maz.
120	Jeżewice*	P	11087	-	-	Grodzisk Maz. Grójec
121	Jeżewice 13	M	-	-	-	Grójec
122	Jeżewice 159	R	646	-	-	Grójec
123	Jeżewice 34	E	97	40	48	Grójec
124	Jeżewice II*	R	6389	-	-	Grójec

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
125	Jeżewice II (zarej.)	Z	258	-	-	Grójec
126	Jeżewice XI	E	89	69	65	Grójec
127	Jeżewice-dz.186	E	264	264	58	Grójec
128	Jeżewice-dz.187	E	38	-	4	Grójec
129	Józefów I	E	149	149	0	Legionowo
130	Józefy I*	Z	13	-	-	Węgrów
131	Józefy II*	Z	15	-	-	Węgrów
132	Józefy II-aneks*	Z	8	-	-	Węgrów
133	Juliopol	Z	8	-	-	Sochaczew
134	Juliopol II	R	65	-	-	Sochaczew
135	Kaczory I	T	91	-	-	Siedlce
136	Kałęczyn I*	R	1274	-	-	Maków Maz.
137	Kanigówek	E	10065	-	89	Ciechanów
138	Kanigówek I	R	710	-	-	Ciechanów
139	Kanigówek III	E	161	99	11	Ciechanów
140	Karczew B i C	P	15336	-	-	Otwock
141	Karolew	Z	3	3	-	Płock
142	Karolew	Z	330	-	-	Wołomin
143	Karolewo	R	211	-	-	Sierpc
144	Kazimierzów	R	90	-	-	Mińsk Maz.
145	Kępiste Borowe	Z	-	-	-	Ostrów Maz.
146	Kępiste Borowe II*	E	165	-	10	Ostrów Maz.
147	Kiełpieniec	Z	-	-	-	Gostynin
148	Kiełpieniec II	R	674	-	-	Gostynin
149	Kieszek	Z	340	-	-	Radom
150	Kłonna	R	3235	-	-	Przysucha
151	Kolonia Dąbrowa*	Z	243	-	-	Garwolin
152	Kołakowo*	Z	1045	-	-	Mława
153	Kołakowo II*	E	499	-	6	Mława
154	Kołaków	R	114	-	-	Wołomin
155	Kołbiel IV	R	48	-	-	Otwock
156	Kołbiel-I*	Z	328	-	-	Otwock
157	Komorniki	R	728	-	-	Radom
158	Komorowo*	P	2179	-	-	Ostrów Maz.
159	Komsin I	E	-	-	2	Płońsk
160	Komsin II	E	-	-	1	Płońsk
161	Korabiewice*	Z	131	-	-	Żyrardów
162	Korabiewice II*	R	135	-	-	Żyrardów
163	Korytów A	E	20	20	12	Żyrardów
164	Kowiesy*	Z	79	-	-	Żyrardów
165	Kozia Wola I	E	190	-	51	Radom
166	Krajkowo*	Z	1015	-	-	Płońsk
167	Krubin	R	65967	-	-	Legionowo
168	Kruczy Borek*	P	4879	-	-	Pułtusk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
169	Krusze	P	1893	-	-	Wołomin
170	Krusze I	E	1448	-	41	Wołomin
171	Krysk*	E	176	176	1	Płońsk
172	Krysk II*	E	151	151	13	Płońsk
173	Krystyna	R	19	-	-	Garwolin
174	Krzyczki	Z	-	-	-	Nowy Dwór Maz.
175	Krzyczki II*	R	182	-	-	Nowy Dwór Maz.
176	Krzyżówki*	P	6917	-	-	Grójec
177	Książenice*	E	162	162	14	Grodzisk Maz.
178	Kubice*	E	150	150	4	Płońsk
179	Kupiętyn	T	119	-	-	Sokołów Podl.
180	Kuranów	R	54	-	-	Żyrardów
181	Kurczowa Wieś	R	1541	-	-	Grójec
182	Lipiny Mrozy	E	336	-	8	Mińsk Maz.
183	Lipowiec Kościelny	E	3283	79	7	Mława
184	Lisewo	E	1783	72	44	Płońsk
185	Lisewo II	E	618	559	1	Płońsk
186	Lisewo III*	R	335	-	-	Płońsk
187	Lisia II	R	43	-	-	Płock
188	Łubienica*	E	205	-	131	Pułtusk
189	Łubienica II*	E	169	-	17	Pułtusk
190	Łubienica III*	E	6	-	66	Pułtusk
191	Łubienica IV*	R	243	-	-	Pułtusk
192	Łubienica IX	E	165	-	9	Pułtusk
193	Łubienica V	E	552	268	44	Pułtusk
194	Łubienica VI*	R	123	-	-	Pułtusk
195	Łubienica VII*	R	369	-	-	Pułtusk
196	Łubienica VIII*	R	639	-	-	Pułtusk
197	Łubki Stare	E	127	127	5	Płock
198	Łysów	Z	42	-	-	Siedlce
199	Maciejowice*	P	7085	-	-	Łuków, Siedlce
200	Majdan	Z	394	-	-	Mińsk Maz.
201	Makowiec Duży*	Z	-	-	-	Mińsk Maz.
202	Malanowo	Z	93	-	-	Sochaczew
203	Malczów-Nogaj	E	486	486	115	Radom
204	Malczów-Zenonów	R	7248	-	-	Radom
205	Małomotki*	R	129	-	-	Sokołów Podl.
206	Marynin*	E	203	-	14	Grodzisk Maz.
207	Mikanów-Julianów	P	3013	-	-	Mińsk Maz.
208	Milejowice	R	47	-	-	Radom
209	Milejowice I	R	48	-	-	Radom
210	Miłobędzyn I	T	19	-	-	Sierpc
211	Mistrzewice Nowe	Z	2279	-	-	Sochaczew
212	Mistrzewice Nowe II*	Z	415	-	-	Sochaczew

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
213	Mistrzewice Stare	Z	60	-	-	Sochaczew
214	Mistrzewice Stare II-p."A"*	E	261	209	4	Sochaczew
215	Mistrzewice Stare II-p."B"*	E	133	109	7	Sochaczew
216	Młodzianowo	Z	-	-	-	Nowy Dwór Maz.
217	Modelka*	Z	70	49	-	Ciechanów
218	Modła*	E	325	-	18	Ciechanów
219	Morawy Wielkie*	R	667	-	-	Przasnysz
220	Morawy Wielkie II*	E	2759	2759	513	Przasnysz
221	Murowanka*	T	185	159	-	Pułtusk
222	Musuły	R	56	-	-	Grodzisk Maz.
223	Nidzgóra*	R	130	-	-	Żuromin
224	Nowa Wieś	T	1667	958	-	Sochaczew
225	Nowa Wieś II	E	976	976	9	Sochaczew
226	Nowy Barcik	Z	-	-	-	Gostynin
227	Obory	Z	6	-	-	Sochaczew
228	Okniny*	R	60	-	-	Siedlce
229	Okniny II*	Z	446	-	-	Siedlce
230	Okniny III*	R	133	-	-	Siedlce
231	Olszany I*	E	1350	1350	14	Grójec
232	Olszany II	E	24	-	3	Grójec
233	Olszany III	E	302	-	14	Grójec
234	Olszewice*	E	239	239	43	Mińsk Maz.
235	Olszewice RW	R	402	-	-	Mińsk Maz.
236	Orońsko	R	303	-	-	Szydłowiec
237	Osiny	R	91	-	-	Gostynin
238	Osiny-Polany*	P	14500	-	-	Radom
239	Osowia	R	300	-	-	Gostynin
240	Osówka*	E	1449	1239	355	Żuromin
241	Osówka II*	R	764	-	-	Żuromin
242	Ostrowy*	Z	44	-	-	Sierpc
243	Ostrowy II	Z	-	-	-	Sierpc
244	Ostrowy III	E	269	-	21	Sierpc
245	Ostrowy IV	R	59	-	-	Sierpc
246	Ostrowy V	R	129	-	-	Sierpc
247	Ostrykół Dworski*	P	1209	-	-	Wyszków
248	Oz Grójecki (Płd. część)	Z	2967	-	-	Grójec
249	Ożumiech*	Z	99	-	-	Przasnysz
250	Pabierowice	Z	43	-	-	Grójec
251	Paulinowo*	T	129	101	-	Nowy Dwór Maz.
252	Paulinowo II	T	211	-	-	Nowy Dwór Maz.
253	Pągowiec	R	22	-	-	Białobrzegi
254	Pełty*	Z	342	-	-	Ostrołęka
255	Pieczyska Iłowskie	Z	-	-	-	Sochaczew
256	Pieczyska Łowickie	Z	7	7	-	Sochaczew

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
257	Pieńki-Strzyże	E	456	-	19	Żyrardów
258	Pieńki-Strzyże II	R	321	-	-	Żyrardów
259	Pierzchały	E	310	310	7	Przasnysz
260	Pierzchały II*	R	475	475	-	Przasnysz
261	Pierzchały III*	E	135	-	415	Przasnysz
262	Piotrkowice	Z	71	-	-	Grodzisk Maz.
263	Piotrkowice II	Z	27	-	-	Grodzisk Maz.
264	Plewki	R	70	-	-	Siedlce
265	Płachty	R	130	-	-	Radom
266	Poczernin I	E	260	241	34	Płońsk
267	Pogorzelec*	E	111	-	12	Pułtusk
268	Poniaty Cibory	E	60	9	183	Pułtusk
269	Poniaty Cibory II	R	87	-	-	Pułtusk
270	Poniaty Cibory III	R	487	-	-	Pułtusk
271	Ponikiew (zarej.)	E	210	210	4	Pułtusk
272	Pólka-Raciąż	R	102	-	-	Płońsk
273	Proboszczewice Stare	T	42	42	-	Płock
274	Proboszczewice-Maria	Z	-	-	-	Płock
275	Prosienica II	P	3633	-	-	Ostrów Maz.
276	Prosienica III*	E	1210	-	17	Ostrów Maz.
277	Prusinowice*	E	20	10	22	Pułtusk
278	Przeździecko-Jachy*	R	241	-	-	Ostrów Maz.
279	Przyborowice II*	T	228	-	-	Płońsk
280	Przyborowice III	E	33	-	5	Płońsk
281	Radom-Wielogóra	Z	-	-	-	Radom
282	Radom-Wycecha	E	-	-	34	Radom
283	Rapaty-Żachy*	Z	70	-	-	Przasnysz
284	Rej. Dzierżążna	P	63929	-	-	Płock
285	Rębkowo	R	142	142	-	Pułtusk
286	Rębowola	E	224	224	3	Grójec
287	Romany-Janowięta*	R	190	-	-	Przasnysz
288	**Rostki-Borowce p. S***	**P**	**32064**	-	-	**Ostrołęka**
289	**Rostki-Borowce p. śr.***	**E**	**64573**	**62299**	**334**	**Ostrołęka**
290	Rostki-Borowce II*	E	4266	1574	373	Ostrołęka
291	Rostki-Borowce p. N I*	E	8096	8096	157	Ostrołęka
292	Rostki-Borowce p. N II*	P	18243	-	-	Ostrołęka
293	Rostki-Borowce p. N II A*	E	16767	15136	2301	Ostrołęka
294	Rudno Jeziorowe*	R	9944	-	-	Przasnysz
295	Rudno Kmiece*	Z	1113	-	-	Przasnysz
296	Rudowo	T	20	23	-	Płock
297	Rusinów	P	6845	-	-	Przysucha
298	Ryczołek*	E	11	-	4	Mińsk Maz.
299	Rywociny-Kęczewo*	R	2037	-	-	Mława
300	Rzeczkowska Góra	R	775	-	-	Radom

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
301	Rzeka Bug*	P	1470	-	-	Wyszków
302	Rzewnie*	P	702	-	-	Maków Maz.
303	Rzewnie*	R	1395	-	-	Maków Maz.
304	Rzęgnowo II*	P	4994	-	-	Mława
305	Rzęgnowo III	Z	1436	-	-	Mława
306	Sarnowo*	E	2107	2058	417	Żuromin
307	Sarnów	R	552	-	-	Kozienice
308	Sielc Nowy - Sitno*	R	8636	-	-	Maków Maz.
309	Siennica*	T	170	-	-	Mińsk Maz.
310	Siennica I*	Z	24	-	-	Mińsk Maz.
311	Skarboszewo*	E	8	8	31	Płońsk
312	Skibniew-Kurcze*	E	101	-	3	Sokołów Podl.
313	Skierdy	P	99890	-	-	Legionowo
314	Skoroszki*	Z	112	-	-	Pułtusk
315	Skoroszki II	R	663	201	-	Pułtusk
316	Skórznice*	R	185	164	-	Pułtusk
317	Słabomierz II	Z	-	-	-	Żyrardów
318	Sławiny	Z	-	-	-	Garwolin
319	Sławiny 2	Z	5	-	-	Garwolin
320	Sławogóra*	E	852	207	6	Mława
321	Słopsk*	E	1129	969	24	Wyszków
322	Smoleń Polubny*	R	3377	-	-	Przasnysz
323	Smoleń Trzcianka*	E	190	190	12	Przasnysz
324	Sokolnik	Z	84	-	-	Mińsk Maz.
325	Sokolnik I*	E	416	-	53	Mińsk Maz.
326	Sokolniki I	E	428	358	23	Przysucha
327	Sokolniki Suche	Z	12359	-	-	Przysucha
328	Sokołów 330	E	247	140	19	Pruszków
329	Sokołów-Żwirownia	E	282	282	40	Pruszków
330	Solec n/Wisłą	R	78	-	-	Lipsko
331	Sołtyków I-A	E	596	466	97	Radom
332	Sołtyków II	R	378	-	-	Radom
333	Sołtyków III	E	366	195	47	Radom
334	Stara Wieś*	E	130	123	23	Mińsk Maz.
335	Starogród	Z	39	-	-	Mińsk Maz.
336	Starogród II	R	52	-	-	Mińsk Maz.
337	Starogród III	Z	114	-	-	Mińsk Maz.
338	Starogród V	T	58	-	-	Mińsk Maz.
339	Stok Wiśniewski	Z	-	-	-	Siedlce
340	Strzyże	R	167	-	-	Pułtusk
341	Stupsk*	E	7	7	1	Mława
342	Suchodół	R	3319	-	-	Sokołów Podl.
343	Suchodół	R	442	-	-	Grójec
344	Suchodół 7a*	T	64	-	-	Grójec

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
345	Suchodół 9c*	Z	6	-	-	Grójec
346	Suchodół II A*	Z	15	-	-	Sokołów Podl.
347	Suchodół IV	Z	-	-	-	Sokołów Podl.
348	Suchodół Klepki	Z	53	-	-	Sokołów Podl.
349	Suchodół TB	E	83	-	3	Sokołów Podl.
350	Suchodół Włościański*	Z	3	-	-	Sokołów Podl.
351	Suchodół Włościański I*	R	118	32	-	Sokołów Podl.
352	Szczawin	E	340	340	16	Płońsk
353	Szpice Chojnowo	Z	32	10	-	Ostrów Maz.
354	Szydłowiec	P	3457	-	-	Szydłowiec
355	Szyjki	R	401	-	-	Ciechanów
356	Śniadków	E	54	54	12	Szydłowiec
357	Świesielice	R	323	-	-	Lipsko
358	Świętochów Stary*	Z	447	-	-	Węgrów
359	Tadeuszów	R	17	-	-	Radom
360	Tatarska Góra	T	134	134	-	Łosice
361	Telaki*	Z	174	-	-	Sokołów Podl.
362	Telaki I*	R	75	-	-	Sokołów Podl.
363	Teodorów*	R	198	-	-	Wołomin
364	Tocznabiel-Kępista*	R	413	-	-	Pułtusk
365	Topólno I	R	23	23	-	Płock
366	Topólno II	Z	10	10	-	Płock
367	Trzebucza	Z	46	-	-	Węgrów
368	Trzepowo*	E	59	59	2	Pułtusk
369	Trzepowo II*	R	42	42	-	Pułtusk
370	Trzepowo III*	R	55	-	-	Pułtusk
371	Trzepowo IV*	R	157	-	-	Pułtusk
372	Uniszki Gumowskie III*	T	192	185	-	Mława
373	Uniszki Gumowskie IV*	T	47	47	-	Mława
374	Uniszki Gumowskie V*	E	89	89	5	Mława
375	Uniszki Gumowskie VI*	E	199	199	35	Mława
376	Uniszki Gumowskie VII*	E	68	82	14	Mława
377	Uroczysko Dębe Wielkie	Z	-	-	-	Mińsk Maz.
378	Walentynów	P	9822	-	-	Radom
379	Wiadrowo*	P	797	-	-	Żuromin
380	Wieliszew	P	39936	-	-	Legionowo
381	Wielogóra	Z	-	-	-	Radom
382	Wilcza Góra	Z	45	-	-	Piaseczno
383	Władzin	Z	273	-	-	Otwock
384	Wola Grabska	R	313	-	-	Grójec
385	Wola Pawłowska*	T	64	64	-	Ciechanów
386	Wola Ręczajska CH	E	178	140	2	Wołomin
387	Wola Ręczajska-Kolno	Z	84	-	-	Wołomin
388	Wola Suchożebrska*	R	28	-	-	Siedlce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
389	Wola Suchożebrska I	Z	5	-	-	Siedlce
390	Wola Suchożebrska II	T	57	-	-	Siedlce
391	Wola Suchożebrska III*	T	36	-	-	Siedlce
392	Wola Suchożebrska IV*	R	108	-	-	Siedlce
393	Wola Suchożebrska IX*	E	23	-	24	Siedlce
394	Wola Suchożebrska V*	E	177	-	12	Siedlce
395	Wola Suchożebrska VI	T	-	-	-	Siedlce
396	Wola Suchożebrska VII	E	263	-	64	Siedlce
397	Wola Suchożebrska VIII*	Z	2	-	-	Siedlce
398	Wola Suchożebrska X*	T	76	-	-	Siedlce
399	Woźbin*	R	72	-	-	Mińsk Maz.
400	Wólka Brzóska	E	94	94	5	Kozienice
401	Wólka Jeżewska	E	654	-	157	Grójec
402	Wólka Wiciejowska*	E	46	-	1	Mińsk Maz.
403	Wólka Zalewska	R	222	222	-	Pułtusk
404	Wymysłów	R	2278	-	-	Radom
405	Wymyśle Polskie	Z	56	56	-	Płock
406	Wysoka	T	49	-	-	Szydłowiec
407	Wysoka II	E	85	-	32	Szydłowiec
408	Wysoka III	R	312	-	-	Szydłowiec
409	Wyszków-Bug	R	1774	-	-	Wyszków
410	Zajączków	R	632	-	-	Lipsko
411	Zakroczym*	Z	58	58	-	Nowy Dwór Maz.
412	Zakrzewo-Podgórze	Z	27	27	-	Płock
413	Zalesice	P	20729	-	-	Radom
414	Zalesie*	R	136	-	-	Mińsk Maz.
415	Zalesie I*	E	85	-	11	Mińsk Maz.
416	Zalesie Wielkie	Z	1296	-	-	Maków Maz.
417	Zalesie Wielkie II	T	15	15	-	Maków Maz.
418	Zalesie Wielkie III	E	94	-	10	Maków Maz.
419	Zalesie-Łęgacz*	E	2926	1612	14	Grójec
420	Zalew Zegrzyński*	E	5243	-	58	Legionowo
421	Zazdrość*	E	1345	-	30	Wyszków
422	Zbiroża - pole A	E	2224	703	324	Żyrardów
423	Zbiroża II	R	3498	-	-	Żyrardów
424	Zbójno	E	54	54	53	Sierpc
425	Zdwórz*	Z	312	-	-	Płock
426	Zgorzałowo	R	172	-	-	Ostrów Maz.
427	Zielona*	R	806	-	-	Żuromin
428	Zieluń	R	569	-	-	Żuromin
429	Zuzułka	Z	9	-	-	Węgrów
430	Zygmuntów*	Z	913	-	-	Przysucha
431	Żeleźniki*	Z	124	-	-	Węgrów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. OPOLSKIE złóż : 101		1367884	163313	4489	
1	**Bielice***	**E**	**25797**	**2268**	**310**	**Nysa**
2	Bielice-Zbiornik*	P	365747	-	-	Nysa
3	Bierawa*	P	5295	-	-	Kędz.-Koźle
4	Broniec	Z	23	-	-	Olesno
5	Bruny	R	2805	-	-	Kluczbork
6	Brzezie-Elektrownia*	T	353	331	-	Opole
7	Brzezie-Zachód*	E	1794	130	48	Opole
8	Brzeziny*	E	3933	797	198	Nysa
9	Chróścice	Z	1613	-	-	Opole
10	Chróścice-Siołkowice*	R	18033	-	-	Opole
11	Dębowa*	R	9147	-	-	Kędz.-Koźle
12	Dobra*	R	2365	-	-	Krapkowice
13	Drogoszów*	R	54914	-	-	Nysa
14	**Dziergowice***	**E**	**4944**	**5256**	**293**	**Kędz.-Koźle**
15	Gana	P	9596	-	-	Olesno
16	Głębinów-Zbiornik**	E	101755	101145	373	Nysa
17	Głębocko*	Z	10098	-	-	Brzeg
18	Głębocko I*	P	42830	-	-	Brzeg
19	Głogówek*	T	1798	1493	-	Prudnik
20	Golczowice	Z	117	-	-	Prudnik
21	Gosławice*	R	3614	-	-	Opole
22	Gracze*	R	22212	-	-	Opole
23	Grodzisko*	Z	11	-	-	Olesno
24	Groszowice Południe*	E	324	97	54	Opole
25	Januszkowice*	M	-	-	-	Krapkowice
26	Jasienica Dolna*	R	562	-	-	Nysa
27	Kantorowice*	Z	8342	-	-	Brzeg
28	Kierpień*	P	30379	-	-	Prudnik
29	Kik I	R	683	-	-	Olesno
30	Kik II	E	51	-	24	Olesno
31	Kluczbork Zbiornik	P	21450	-	-	Kluczbork
32	Kobylice*	E	2283	2283	168	Kędz.-Koźle
33	Kobylice III*	R	10080	-	-	Kędz.-Koźle
34	Konradowa-Wyszków*	R	15335	-	-	Nysa
35	Kopice*	R	33890	-	-	Brzeg
36	Kościeliska	Z	34	-	-	Olesno
37	Kościerzyce*	P	19560	-	-	Prudnik
38	Kotlarnia pole północne*	E	24591	23478	832	Kędz.-Koźle
39	Kowale*	T	22	-	-	Olesno
40	Kozielno*	E	4054	2284	552	Nysa
41	Koźle-Krępna*	P	4219	-	-	Krapkowice
42	Krapkowice S*	P	7175	-	-	Krapkowice
43	Krępna*	P	21230	-	-	Krapkowice

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
44	Krzyżanowice	E	711	-	3	Olesno
45	Kucoby	Z	49	-	-	Olesno
46	Kuczoby	Z	46	-	-	Olesno
47	Kujawy**	E	1155	95	2	Krapkowice
48	Landzmierz*	P	18197	-	-	Kędz.-Koźle
49	Lewice	Z	744	-	-	Głubczyce
50	Lewin Brzeski*	Z	802	-	-	Brzeg
51	Lewin Brzeski-Stroszowice*	E	8060	3094	156	Brzeg
52	Lubotyń	E	475	280	38	Głubczyce
53	Łącznik*	E	404	392	11	Prudnik
54	Malerzowice*	Z	2670	-	-	Nysa
55	Michałów*	E	361	361	18	Brzeg
56	Miejsce Kłodnickie*	E	235	-	43	Kędz.-Koźle
57	Moszna II*	Z	507	-	-	Krapkowice
58	Myślina IV	E	355	269	35	Olesno
59	Niemysłowice	Z	137	-	-	Prudnik
60	Nowe Kotkowice	R	424	-	-	Prudnik
61	Nowy Świętów	R	457	-	-	Nysa
62	Olesno	T	412	-	-	Olesno
63	Otmuchów II-Wójcice*	Z	1200	-	-	Nysa
64	Otmuchów Zbiornik*	R	132492	-	-	Nysa
65	Pogórze*	Z	218	-	-	Prudnik
66	Proślice*	Z	548	-	-	Kluczbork
67	Prószków II*	E	500	500	1026	Opole
68	Przysiecz	E	404	404	117	Opole
69	Przysiecz II*	E	1091	-	-	Opole
70	Przywory*	E	27286	11042	44	Opole
71	Przywory II*	E	579	437	7	Opole
72	Racławice Śl.-Głogówek*	P	52169	-	-	Prudnik
73	Radawie	Z	346	-	-	Olesno
74	Radostynia	E	39	38	3	Prudnik
75	Radzikowice	R	184	-	-	Nysa
76	Raszowa*	Z	845	-	-	Strzelce Opol.
77	Raszowa-2*	T	13	13	-	Strzelce Opol.
78	Roszkowice	Z	525	-	-	Kluczbork
79	Sarny*	P	110901	-	-	Brzeg
80	Siołkowice 2*	E	1675	1046	38	Opole
81	Skałągi	Z	281	-	-	Kluczbork
82	Skrzypiec I*	Z	36053	-	-	Prudnik
83	Sławice*	Z	2236	-	-	Opole
84	Strojec	R	109	-	-	Olesno
85	Śmiałki	R	281	-	-	Olesno
86	Śmiechowice	E	58	-	0	Brzeg
87	Świerczów*	R	16083	-	-	Namysłów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
88	Trzebinia**	P	9574	-	-	Prudnik
89	Turawa*	R	3597	-	-	Opole
90	Twardawa*	E	393	336	8	Prudnik
91	Wachów	T	31	-	-	Olesno
92	Walce*	R	283	-	-	Krapkowice
93	Wierzchy	R	3236	-	-	Kluczbork
94	Włodzienin*	E	91	91	15	Głubczyce
95	Wojciechów	Z	14	-	-	Olesno
96	Wójcice	E	4664	3805	16	Nysa
97	Wygiełdów	P	7239	-	-	Olesno
98	Zawada*	P	17695	-	-	Opole
99	Zawada*	E	3740	1550	58	Opole
100	Zielina*	Z	771	-	-	Krapkowice
101	Zubrzyce	Z	1181	-	-	Głubczyce
	woj. PODKARPACKIE złóż : 295		1015290	116477	4191	
1	Babice**	P	13264	-	-	Przemyśl
2	Babice Pole B*	R	10863	-	-	Przemyśl
3	Bachlawa	Z	-	-	-	Ustrzyki Dolne
4	Bachórz**	P	5419	-	-	Rzeszów
5	Bajdy*	P	395	-	-	Jasło
6	Bolestraszyce*	P	37260	-	-	Przemyśl
7	Bratkowice-Blich I	E	tylko pzb.	-	96	Rzeszów
8	Bratkowice-Blich II	R	158	-	-	Rzeszów
9	Brzeg*	T	129	-	-	Jarosław
10	Brzeg-Pole B*	E	64	22	20	Jarosław
11	Brzostowa Góra*	T	602	-	-	Kolbuszowa
12	Brzyska-Błażkowa*	E	2349	1931	165	Jasło
13	Budy Głogowskie	E	592	558	14	Rzeszów
14	Budy Głogowskie dz.4201*	E	5	2	-	Rzeszów
15	Budy Głogowskie II*	E	20	3	13	Rzeszów
16	Budy Głogowskie III	E	174	169	-	Rzeszów
17	Budy Głogowskie-Nabożny*	R	328	-	-	Rzeszów
18	Budy Głogowskie/1983	R	119	-	-	Rzeszów
19	Budy Głogowskie/1992	Z	7	-	-	Rzeszów
20	Budy Łańcuckie*	R	1254	-	-	Łańcut
21	Bystre	P	5532	-	-	Nisko
22	Bystre Łazy	P	15786	-	-	Nisko
23	Cetula	Z	494	-	-	Jarosław
24	Cetula-I	E	290	77	11	Jarosław
25	Chotowa*	E	1607	1019	3	Dębica
26	Chotowa-Słupie*	R	1656	-	-	Dębica
27	Czarna - Podbór*	E	1346	1187	75	Łańcut
28	Czarna dz.1234/1 i 1236*	Z	-	-	-	Łańcut
29	Czarna dz.1376*	M	-	-	-	Łańcut

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
30	Czarna dz.1378*	M	-	-	-	Łańcut
31	Czarna dz.152/1,153/1,185,	E	12	12	9	Łańcut
32	Czarna dz.158	R	26	-	-	Łańcut
33	Czarna dz.159/3	R	20	-	-	Łańcut
34	Czarna dz.167/1, 168	E	35	31	30	Łańcut
35	Czarna dz.1876/1	E	17	10	28	Łańcut
36	Czarna dz.1889*	R	333	-	-	Łańcut
37	Czarna dz.192/3,193/5,204/	R	15	-	-	Łańcut
38	Czarna dz.220/2,221/2,222	E	5	5	9	Łańcut
39	Czarna dz.233/3, 234/1*	E	5	5	3	Łańcut
40	Czarna dz.660, 654/1,654*	Z	-	-	-	Łańcut
41	Czarna dz.78	R	70	66	-	Łańcut
42	Czarna dz.956/2,957/4,969/	T	22	17	-	Łańcut
43	Czarna dz.990/6,990/8	Z	-	-	-	Łańcut
44	Czarna dz.992/5,994/4,994/*	Z	-	-	-	Łańcut
45	Czarna II dz.179/1	Z	23	11	-	Łańcut
46	Czarna III	M	-	-	-	Łańcut
47	Czarna IV	Z	-	-	-	Łańcut
48	Czarna Knieja I	Z	408	-	-	Ropczyce
49	Czarna Knieja II	R	2402	-	-	Ropczyce
50	Czarna Sędziszowska-S.Wieś	E	28292	25488	192	Ropczyce
51	Czarna Tarnowska*	P	11020	-	-	Dębica
52	Dąbrówki	Z	38	32	-	Łańcut
53	Dębica-Żyraków*	P	4817	-	-	Dębica
54	Dęborzyn-Wisłoka*	E	8291	6056	129	Dębica
55	Dębowiec**	T	78	78	-	Jasło
56	Dębowiec II*	R	28	28	-	Jasło
57	Dębowiec III*	R	33	-	-	Jasło
58	Dębowiec IV**	E	93	4	2	Jasło
59	Dębowiec V*	R	17	9	-	Jasło
60	Dobieszyn*	P	559	-	-	Krosno
61	Dobrucowa**	R	315	-	-	Jasło
62	Dolina**	P	1800	-	-	Sanok
63	Drymak-p.B**	R	406	406	-	Krosno
64	Dukla**	P	4504	-	-	Krosno
65	Dzierdziówka	P	14462	-	-	Stalowa Wola
66	Dzierdziówka dz.143/1	R	140	82	-	Stalowa Wola
67	Furmany	E	2	2	5	Tarnobrzeg
68	Głogowiec	Z	3280	-	-	Przeworsk
69	Gniewczyna Łańcucka*	E	5900	5713	106	Przeworsk, Łańcut
70	Gogołów	E	281	-	12	Strzyżów
71	Gogołów dz.592,594/4	R	21	-	-	Strzyżów
72	Gogołów dz.600/3,612/1,2	E	54	50	19	Strzyżów
73	Gogołów III	Z	-	-	-	Strzyżów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
74	Gogołów-dz.620*	E	66	-	96	Strzyżów
75	Gołęczyna*	R	1374	-	-	Dębica
76	Gorzyce*	P	12349	-	-	Przeworsk
77	Gorzyce*	P	820	-	-	Jasło
78	Grabowiec*	E	178	29	22	Jarosław
79	Grabowiec II*	R	6	-	-	Jarosław
80	Grabowiec-Barycz*	P	7898	-	-	Przemyśl
81	Haczów*	P	14698	-	-	Brzozów, Krosno
82	Hureczko*	E	13927	11149	190	Przemyśl
83	Jabłonica I*	R	325	-	-	Brzozów
84	Jabłonica Ruska**	Z	4585	-	-	Brzozów
85	Jabłonica Ruska/zar./**	Z	281	-	-	Brzozów
86	Jadachy	R	7	7	-	Tarnobrzeg
87	Jasiołka - Panna	Z	-	-	-	Krosno
88	Jasionka-dz.800/1*	E	43	25	22	Rzeszów
89	Jasionka-Łukawiec*	R	1838	-	-	Rzeszów
90	Jasło**	R	2715	-	-	Jasło
91	Jaworze-Gałuszka*	E	451	-	53	Dębica
92	Jaworze-Klucznik*	E	56	43	15	Dębica
93	Jaworze-Paciora*	R	256	-	-	Dębica
94	Jaworze-Popiela	Z	-	-	-	Dębica
95	Jaźwiny	R	665	-	-	Dębica
96	Julin Wydrze*	Z	203	-	-	Łańcut
97	Kaczorowy*	P	772	-	-	Jasło
98	Kalinowice**	E	2157	-	69	Przemyśl
99	Kędzierz*	R	11333	-	-	Dębica
100	Kłopotnica-A*	P	9549	-	-	Jasło
101	Kłopotnica-B*	P	10094	-	-	Jasło
102	Kłopotnica-C*	P	8843	-	-	Jasło
103	Koziarnia	P	32785	-	-	Nisko
104	Kozodrza-Budy*	T	844	52	-	Ropczyce
105	Kozodrza-Wiktorzec*	E	254	225	117	Ropczyce
106	Krajowice**	Z	40	40	-	Jasło
107	Krajowice II*	T	239	175	-	Jasło
108	Krasne*	Z	49	-	-	Rzeszów
109	Krempna*	P	1017	-	-	Jasło
110	Krzątka III*	Z	216	-	-	Kolbuszowa
111	Krzemienna*	E	185	185	60	Brzozów
112	Krzemienna I	Z	-	-	-	Brzozów
113	Laszczyny	E	116	108	3	Leżajsk
114	Latoszyn*	Z	6730	-	-	Dębica
115	Latoszyn-1*	R	219	-	-	Dębica
116	Leżachów I	Z	21	-	-	Przeworsk
117	Leżachów II	R	224	-	-	Przeworsk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
118	Lipie	E	1015	413	195	Rzeszów
119	Lipie dz.166/1-3*	T	11	3	-	Rzeszów
120	Lipie II	E	955	955	57	Rzeszów
121	Lipie III*	R	508	-	-	Rzeszów
122	Lipie IV*	R	360	-	-	Rzeszów
123	Lipie-Zaborek	R	589	-	-	Rzeszów
124	Lipie-Zaborek II*	R	222	-	-	Rzeszów
125	Lubliniec Nowy	E	11	-	0	Lubaczów
126	Łazów dz.357/1	E	1373	1373	32	Nisko
127	Łazów dz.62/35,36,38,44,46	R	1128	1128	-	Nisko
128	Łęgórz*	P	200	-	-	Jasło
129	Łętowna	Z	1024	-	-	Leżajsk
130	Łętownia II	E	1270	198	1	Leżajsk
131	Łodzina**	Z	620	-	-	Sanok
132	Łodzina-Dobra**	E	97	34	112	Sanok
133	Łuże	E	1174	957	77	Mielec
134	Łysaków	R	2391	-	-	Stalowa Wola
135	Łysaków III	R	220	-	-	Stalowa Wola
136	Machnówka**	E	224	218	6	Krosno
137	Machnówka II**	Z	39	9	-	Krosno
138	Machowa	Z	30	-	-	Dębica
139	Manasterz	E	711	334	13	Jarosław
140	Manasterzec*	E	327	327	19	Ustrzyki Dolne
141	Męcinka-I*	P	559	-	-	Krosno
142	Męciszów*	P	13363	-	-	Dębica
143	Mokrzec*	R	768	-	-	Dębica
144	Mrzygłód*	R	1454	-	-	Sanok
145	Mrzygłód-Dobra*	E	1540	1286	103	Sanok
146	Niegłowice**	Z	1947	-	-	Jasło
147	Niegłowice II**	R	40	-	-	Jasło
148	Niegłowice III**	T	14	14	-	Jasło
149	Niwiska	Z	126	-	-	Kolbuszowa
150	Niwiska II	R	195	-	-	Kolbuszowa
151	Nockowa	Z	67	-	-	Ropczyce
152	Nowa Grobla	R	395	-	-	Lubaczów
153	Nowa Grobla-I	E	988	-	0	Lubaczów
154	Nowy Żmigród**	Z	30	31	-	Jasło
155	Obarzym*	E	206	206	60	Brzozów
156	Ostrowy Tuszowskie	P	14047	-	-	Kolbuszowa
157	Ostrów*	E	5277	4622	270	Przemyśl
158	Otałęż*	E	2715	2523	89	Mielec
159	Otałęż-Nowa Wieś*	R	6290	-	-	Mielec
160	Parkosz I*	E	608	492	8	Dębica
161	Pawłokoma**	Z	406	-	-	Rzeszów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
162	Piaski - Gołęczyna	E	48	-	11	Dębica
163	Pigany	T	1627	1197	-	Przeworsk
164	Pikulice I	Z	133	-	-	Przemyśl
165	Pikuły	E	317	140	8	Nisko
166	Pod Tereszką	T	470	-	-	Lubaczów
167	Podlesie Machowskie	R	157	-	-	Dębica
168	Podlesie-Krzaki	R	28688	-	-	Stalowa Wola
169	Poręby Dębskie**	R	31	-	-	Tarnobrzeg
170	Poręby Furmańskie	R	62	-	-	Tarnobrzeg
171	Poręby Rzochowskie	E	1389	753	63	Mielec
172	Poręby Rzochowskie II	R	1853	-	-	Mielec
173	Potok	E	157	152	11	Ropczyce
174	Potok - dz. 384/3	E	29	19	7	Ropczyce
175	Przeczyca I-II*	R	1019	-	-	Dębica
176	Przemyśl-Zakącie*	P	14093	-	-	Przemyśl
177	Przyłęk	R	2020	-	-	Kolbuszowa
178	Przyłęk II	E	298	-	6	Kolbuszowa
179	Przysieki*	P	338	-	-	Jasło
180	Pusta Wola*	P	979	-	-	Jasło
181	Pysznica	E	24	24	1	Stalowa Wola
182	Racławice	E	-	-	1	Nisko
183	Radawa	P	231285	-	-	Jarosław
184	Radawa-I	E	1439	-	2	Jarosław
185	**Radymno IIi Radymno Święte***	**E**	**11088**	**7334**	**247**	**Jarosław**
186	Radymno-Cegielnia*	E	901	822	2	Jarosław
187	Rakszawa	E	930	2198	6	Łańcut
188	Roztoki*	R	286	-	-	Jasło
189	Równe**	R	20	-	-	Krosno
190	Rudawka Rymanowska**	E	58	-	0	Krosno
191	Rudna Mała	R	tylko pzb.	159	-	Rzeszów
192	Rudnik III	R	285	-	-	Nisko
193	Rzeszów-Załęże*	R	51	-	-	Rzeszów
194	Sanok-Olchowce*	Z	56	-	-	Sanok
195	Siedliska*	E	1819	1479	83	Brzozów
196	Siedliska dz. 11/3,12,13*	E	12	7	2	Rzeszów
197	Siedliska dz. 62/1, 68/1**	T	7	3	-	Rzeszów
198	Siedliska dz. 86*	T	10	-	-	Rzeszów
199	Sieniawa-Cegielnia	E	379	379	0	Przeworsk
200	Siepietnica*	Z	696	-	-	Jasło
201	Sigiełki dz. nr. 410*	Z	-	-	-	Nisko
202	Sigiełki dz.399.400/1	R	136	-	-	Nisko
203	Sigiełki I	Z	1527	-	-	Nisko
204	Sigiełki II	R	288	-	-	Nisko
205	Sigiełki-1	R	322	-	-	Nisko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
206	Skołyszyn*	R	702	-	-	Jasło
207	Skołyszyn II*	R	10	-	-	Jasło
208	Skołyszyn III	Z	-	-	-	Jasło
209	Skołyszyn IV*	E	61	55	24	Jasło
210	Skołyszyn-p.A*	R	66	-	-	Jasło
211	Skołyszyn-p.B*	E	291	291	17	Jasło
212	Skołyszyn-Park*	T	77	-	-	Jasło
213	Skołyszyn-Park I**	R	130	98	-	Jasło
214	Skołyszyn-Park II**	E	2	2	17	Jasło
215	Skołyszyn-Park III**	R	22	22	-	Jasło
216	Skołyszyn-Park IV**	T	26	26	-	Jasło
217	Skołyszyn-Park V**	R	50	-	-	Jasło
218	Skołyszyn-Park VI**	R	177	177	-	Jasło
219	Smoczka	E	3242	3059	44	Kolbuszowa
220	Smoczka II	P	14356	-	-	Mielec,Kolbuszowa
221	Sobów	T	7	7	-	Tarnobrzeg
222	Sokolniki	E	1028	1015	32	Tarnobrzeg
223	Sokolniki-RPRD	R	35	35	-	Tarnobrzeg
224	Stale-Sołtys	E	34	-	1	Tarnobrzeg
225	Strzegocice-Zalew*	E	17630	16385	655	Dębica
226	Strzyżów - dz.1351,1352**	Z	-	-	-	Strzyżów
227	Styków	Z	86	83	-	Rzeszów
228	Styków-Budki	R	31	31	-	Rzeszów
229	Sudoły*	R	779	-	-	Kolbuszowa
230	Surochów II*	Z	6759	-	-	Jarosław
231	Surowa*	R	11719	-	-	Mielec
232	Szczawne**	E	4	4	2	Sanok
233	Szczepańcowa*	P	603	-	-	Krosno
234	Szebnie*	Z	3	-	-	Jasło
235	Szebnie I**	R	51	-	-	Jasło
236	Świątkowa*	Z	50	-	-	Jasło
237	Świerchowa**	R	135	-	-	Jasło
238	Świerchowa II*	R	18	16	-	Jasło
239	Świerzowa*	P	7445	-	-	Krosno
240	Tajęcina	R	113	-	-	Rzeszów
241	Temeszów*	R	395	-	-	Brzozów
242	Torki I*	Z	tylko pzb.	-	-	Przemyśl
243	Torki II*	T	5929	5929	-	Przemyśl
244	Tryńcza 1*	P	7399	-	-	Przeworsk
245	Tryńcza 1B*	R	752	-	-	Przeworsk
246	Tryńcza 2*	P	11856	-	-	Przeworsk
247	Trzciana*	T	-	-	-	Krosno
248	Trzciana II-p.A**	R	1235	-	-	Krosno
249	Trzciana II-p.B**	R	535	515	-	Krosno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
250	Trzciana II-p.C*	R	520	520	-	Krosno
251	Trzciana II-p.D*	R	1142	956	-	Krosno
252	Trzciana II-p.E*	R	1005	-	-	Krosno
253	Tylawa**	M	-	-	-	Krosno
254	Ubieszyn*	P	52110	-	-	Przeworsk
255	Ubieszyn 1*	E	341	161	25	Przeworsk
256	Ubieszyn-II*	R	471	-	-	Przeworsk
257	Ujazd*	E	2006	1677	226	Jasło
258	Ujazd - zarej.	Z	-	-	-	Jasło
259	Ujazd II	Z	-	-	-	Jasło
260	Ulucz**	P	8422	-	-	Brzozów
261	Wara-Niewistka*	R	7660	-	-	Brzozów
262	Wola Chorzelowska	R	10	5	-	Mielec
263	Wola Żyrakowska*	Z	73	-	-	Dębica
264	Wola Żyrakowska dz.933*	R	219	-	-	Dębica
265	Wólka Małkowa*	P	8452	-	-	Przeworsk
266	Wólka Ogryzkowa*	P	20499	-	-	Przeworsk
267	Wróblowa*	Z	695	-	-	Jasło
268	Wybrzeże*	R	364	-	-	Przemyśl
269	Wysock II*	Z	825	-	-	Jarosław
270	Wysock-Brzeg*	R	2126	-	-	Jarosław
271	Wysocko*	E	2515	276	46	Jarosław
272	Wysocko II*	T	287	-	-	Jarosław
273	Wysocko III*	R	185	-	-	Jarosław
274	Wyszatycze*	P	99059	-	-	Przemyśl
275	Wyżne*	Z	78	-	-	Strzyżów
276	Wyżne dz.245/1*	R	15	-	-	Strzyżów
277	Zaborów*	E	-	-	10	Strzyżów
278	Zaklików I	R	230	-	-	Stalowa Wola
279	Załęże**	Z	12	26	-	Jasło
280	Załęże III*	R	99	99	-	Jasło
281	Zgoda*	Z	5	-	-	Jarosław
282	Zgoda II*	Z	194	-	-	Jarosław
283	Zimna Woda*	P	820	-	-	Jasło
284	Zwięczyca*	Z	21	-	-	Rzeszów
285	Zwięczyca-dz. 1880/5*	T	20	16	-	Rzeszów
286	Żarnowiec*	R	10	-	-	Krosno
287	Żdżary-1*	R	97	-	-	Ropczyce
288	Żołynia	P	3034	-	-	Łańcut
289	Żółków*	P	434	-	-	Jasło
290	Żółków I*	E	9	6	3	Jasło
291	Żuków	T	13	-	-	Lubaczów
292	Żyraków Kędra**	E	99	-	3	Dębica
293	Żyraków-Kolonia*	E	156	87	6	Dębica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
294	Żyraków-Skóra*	R	156	-	-	Dębica
295	Żyraków-Wisłoczanka*	R	142	-	-	Dębica
	woj. PODLASKIE złóż : 207		1125277	122563	8427	
1	Bacze Suche	Z	-	-	-	Łomża
2	Bakałarzewo II*	T	12	-	-	Suwałki
3	Bakałarzewo III*	R	359	-	-	Suwałki
4	Bartniki*	Z	261	-	-	Augustów
5	Berżniki*	Z	147	-	-	Sejny
6	Biała Woda*	R	205	-	-	Suwałki
7	Biernatki*	R	24	20	-	Augustów
8	Blenda	Z	116	-	-	Suwałki
9	Bobrowa	E	205	205	74	Białystok
10	Bobrowa II	R	976	-	-	Białystok
11	Bobrowniki I*	T	83	79	-	Białystok
12	Bobrowniki III*	E	77	77	7	Białystok
13	Bohatery Stare*	T	177	177	-	Augustów
14	Bryzgiel*	R	890	-	-	Augustów
15	Cedry II*	E	-	-	62	Kolno
16	Chanie-Chursy*	R	209	-	-	Siemiatycze
17	Chojny Stare*	T	99	69	-	Łomża
18	Ciemianka*	R	256	256	-	Kolno
19	Cisów	E	30	-	7	Augustów
20	Cwaliny Duże*	R	519	-	-	Kolno
21	Czechy Orlańskie	Z	222	-	-	Hajnówka
22	Czerwony Bór*	E	23	-	6	Zambrów
23	Danówek*	Z	331	-	-	Grajewo
24	Deniski I	Z	76	-	-	Bielsk Podl.
25	Dobrowoda III*	M	-	-	292	Hajnówka
26	Dobrowoda IV*	E	355	355	9	Hajnówka
27	Dobrywoda II*	Z	78	-	-	Hajnówka
28	Drahle II*	R	1369	-	-	Sokółka
29	Drogoszewo 1*	R	3095	-	-	Łomża
30	Dubiażyn*	R	479	-	-	Bielsk Podl.
31	Dubowo II*	Z	275	-	-	Suwałki
32	Elżbiecin*	E	657	657	22	Grajewo
33	Elżbiecin I*	Z	59	59	-	Łomża
34	Filipów*	E	164	-	8	Suwałki
35	Gać*	E	310	310	57	Łomża
36	Garbas*	T	136	-	-	Suwałki
37	Geniusze*	R	4576	-	-	Sokółka
38	Geniusze II*	R	1867	1827	-	Sokółka
39	Geniusze III*	R	4595	-	-	Sokółka
40	Giby*	E	15	15	6	Sejny
41	Górki	R	289	-	-	Łomża

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
42	Grądy I*	T	83	66	-	Łomża
43	Hieronimowo*	R	62	-	-	Białystok
44	Jagłowo*	E	762	-	2	Augustów
45	Janowszczyzna*	P	9320	-	-	Sokółka
46	Jasionowo*	E	102	-	19	Suwałki
47	Jasionowo II*	E	144	144	19	Suwałki
48	Jedwabne*	E	694	667	45	Łomża
49	Jedwabne II*	R	6395	-	-	Łomża
50	Jeleniewo	E	29	29	3	Suwałki
51	Jeroniki	E	37	-	6	Białystok
52	Kaletnik*	R	429	429	-	Suwałki
53	Kalinówka Basie*	R	577	-	-	Zambrów
54	Kamień*	E	416	-	23	Augustów
55	Kamień II*	E	9	9	7	Augustów
56	Kamionka*	R	166	166	-	Suwałki
57	Kamionka-Drahle*	P	219329	-	-	Sokółka
58	Karwowo Wysokie*	R	266	-	-	Kolno
59	Kąty*	P	1548	-	-	Kolno
60	Kąty I*	P	2250	-	-	Kolno
61	Kołaczki-Lemiesze*	R	396	-	-	Zambrów
62	Konstantynówka*	T	85	-	-	Sejny
63	Kosówka-Toczyłowo*	P	19262	-	-	Grajewo
64	Kościuki I*	R	900	-	-	Białystok
65	Kotowina	Z	403	-	-	Suwałki
66	Kowalewszczyzna*	R	40	-	-	Wysokie Maz.
67	Kozińce*	E	88	88	6	Białystok
68	Krasnoborki	Z	-	-	-	Augustów
69	Krasnoborki III*	E	107	107	7	Augustów
70	Krasnopol I	Z	260	-	-	Sejny
71	Krasnopol II*	Z	18	-	-	Sejny
72	Krasnopol III*	Z	190	-	-	Sejny
73	Krasowo-Częstki	E	235	230	5	Wysokie Maz.
74	Krzywólka II*	P	3089	-	-	Suwałki
75	Krzywólka-Suwałki*	T	22528	15401	-	Suwałki
76	Kukle	R	321	-	-	Sejny
77	Kuków*	Z	195	195	-	Suwałki
78	Kuków Folwark*	E	638	638	51	Suwałki
79	Kuków II*	R	1265	1265	-	Suwałki
80	**Kundzin***	**E**	**6906**	**3874**	**438**	**Sokółka**
81	Kupiski*	R	149	149	-	Łomża
82	Kupiski Nowe II*	E	564	-	27	Łomża
83	Kupiski Nowe III*	E	83	83	2	Łomża
84	Kurianka	Z	673	-	-	Augustów
85	Kurianki I*	R	198	-	-	Suwałki

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
86	Lebiedzin*	Z	72	-	-	Augustów
87	Leonowicze	R	7587	-	-	Białystok
88	Lipniak*	Z	18	-	-	Suwałki
89	Lipsk*	R	1184	-	-	Augustów
90	Lipsk*	E	222	-	9	Augustów
91	Lipsk II*	E	129	-	2	Augustów
92	Lipszczany*	E	1091	1085	9	Augustów
93	Ludwinowo*	R	923	-	-	Suwałki
94	Łosewo*	E	1989	1290	25	Grajewo
95	Macharce*	Z	426	-	-	Augustów
96	Maszutkinie*	R	197	197	-	Suwałki
97	Mień*	Z	217	-	-	Wysokie Maz.
98	Mońki-Hornostaje*	E	361	250	8	Mońki
99	Narewka*	Z	24	-	-	Hajnówka
100	Nowodworce*	R	36	-	-	Białystok
101	Nowowola*	E	1578	1033	8	Sokółka
102	Ogrodniki	R	221	-	-	Białystok
103	Osłowo*	Z	57	-	-	Siemiatycze
104	Piątnica Włościańska	Z	-	-	-	Łomża
105	Piętkowo*	E	225	-	12	Białystok
106	Płociczno*	P	8831	-	-	Suwałki
107	Podgórze	E	70	70	15	Łomża
108	Podkamionka*	R	223	-	-	Sokółka
109	Pogorzałki*	R	59	-	-	Białystok
110	Pokaniewo*	E	281	267	14	Siemiatycze
111	Pomiany*	R	85	-	-	Augustów
112	Popowo*	R	503	-	-	Grajewo
113	Posejanka	Z	102	-	-	Sejny
114	Posejanka II*	Z	65	-	-	Sejny
115	Postawelek*	R	70	73	-	Suwałki
116	Poszeszupie*	Z	188	-	-	Suwałki
117	Poszeszupie-Folwark*	Z	398	-	-	Suwałki
118	Potasznia*	P	112792	-	-	Suwałki
119	Potasznia I*	E	149931	6155	462	Suwałki
120	Potasznia II*	R	115161	-	-	Suwałki
121	Potasznia III*	R	69680	-	-	Suwałki
122	Prawy Las*	R	32	59	-	Suwałki
123	Prudziszki*	Z	4	-	-	Suwałki
124	Przerośl	Z	348	-	-	Suwałki
125	Racewo*	E	21492	20656	371	Sokółka
126	Radwany*	E	939	786	36	Zambrów
127	Radwany Zaorze	T	41	28	-	Zambrów
128	Radwany Zaorze 1	T	58	58	-	Zambrów
129	Rogienice*	E	147	-	18	Kolno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
130	Romanówka*	R	104	104	-	Suwałki
131	Rubcowo*	R	214	-	-	Augustów
132	Sadowo*	Z	68	-	-	Sokółka
133	Sadzawki*	Z	22	-	-	Suwałki
134	Sędziwuje*	E	84	84	12	Zambrów
135	Siemiatycze*	E	2023	2023	166	Siemiatycze
136	Sikory*	Z	178	-	-	Mońki
137	Słobódka*	Z	92	88	-	Suwałki
138	Słochy Annopolskie*	Z	843	-	-	Siemiatycze
139	Sobolewo A*	E	6054	156	128	Suwałki
140	**Sobolewo-Krzywe***	**E**	**73243**	**19334**	**4470**	**Suwałki**
141	Sochonie*	R	192	-	-	Białystok
142	Stankuny*	R	341	341	-	Suwałki
143	Stare Modzele*	E	171	-	6	Łomża
144	Stare Modzele I	E	1539	379	1	Łomża
145	Stare Modzele II	E	1449	-	9	Łomża
146	Stare Modzele III	R	154	-	-	Łomża
147	Starowlany*	P	33342	-	-	Sokółka
148	Starożyńce*	R	64	64	-	Augustów
149	Stawiski*	P	2743	-	-	Kolno
150	Stoczek	Z	150	-	-	Hajnówka
151	Stok*	R	1064	-	-	Sokółka
152	Studzianki K*	E	701	742	41	Białystok
153	Studzianki Ż*	E	72	72	6	Białystok
154	Studzianki"C"*	R	71	-	-	Białystok
155	Studzianki"J"*	E	251	251	25	Białystok
156	Suwałki III*	E	32	-	2	Suwałki
157	Suwałki IV*	R	70	-	-	Suwałki
158	Szczebra*	E	14	-	3	Augustów
159	Szczebra II	E	242	242	3	Augustów
160	Szkocja	Z	131	-	-	Suwałki
161	Szołtany*	E	360	-	3	Sejny
162	Szołtany II*	Z	60	-	-	Sejny
163	Szołtany III*	E	94	95	1	Sejny
164	Sztabinki*	R	253	253	-	Sejny
165	Szudziałowo	Z	176	-	-	Sokółka
166	Szumowo*	P	13317	-	-	Zambrów
167	Szumowo -1*	E	303	-	375	Zambrów
168	Szumowo II*	E	1177	991	164	Zambrów
169	Szymany*	P	24882	-	-	Grajewo
170	Szypliszki*	E	2	-	1	Suwałki
171	Śliwowo	Z	14	14	-	Zambrów
172	Świrydy*	E	45	44	21	Bielsk Podl.
173	Talkowszczyzna	Z	28	-	-	Sokółka

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
174	Tartaczysko	R	157	-	-	Sejny
175	Tatarowce II*	E	1980	1980	41	Białystok
176	Tatarowce III*	R	829	-	-	Białystok
177	Trakiszki*	E	17	-	1	Sejny
178	Tykocin*	E	173	173	28	Białystok
179	Tyszki Łabno*	T	92	69	-	Kolno
180	Tyszki Łabno I*	E	190	-	16	Kolno
181	Wajków*	R	179	-	-	Siemiatycze
182	Waniewo*	R	97	-	-	Hajnówka
183	Waniewo II*	E	172	106	7	Hajnówka
184	Waśki*	E	66	37	8	Kolno
185	Wąsosz*	Z	22786	-	-	Grajewo
186	Wąsosz 2*	R	6080	-	-	Grajewo
187	Wąsosz I*	R	14417	-	-	Grajewo
188	Wąsosz-1*	E	449	16	5	Grajewo
189	Woźna Wieś*	P	22824	-	-	Grajewo
190	Wólka*	Z	147	-	-	Suwałki
191	Wólka Przedmieście*	E	228	204	8	Białystok
192	Wólka Ratowiecka*	R	419	-	-	Białystok
193	Wychodne*	R	446	-	-	Suwałki
194	Wyliny Ruś*	E	331	331	4	Wysokie Maz.
195	Wyliny Ruś I*	E	12	12	2	Wysokie Maz.
196	Wyliny Ruś III*	E	39	39	3	Wysokie Maz.
197	Wyszonki Błonie*	E	450	450	104	Wysokie Maz.
198	Zabiele I	Z	-	-	-	Kolno
199	Zaczerlany*	E	49	49	9	Białystok
200	**Zadworzany***	**E**	**1006**	**628**	**488**	**Sokółka**
201	Zadworzany II*	P	28106	-	-	Sokółka
202	Zadworzany III*	R	32924	32533	-	Sokółka
203	Zaruzie*	E	996	949	67	Łomża
204	Zusno*	Z	65	-	-	Suwałki
205	Żarnowo III	T	155	-	-	Augustów
206	Żółtki	R	60	60	-	Białystok
207	Żywa Woda*	Z	25	-	-	Suwałki
	woj. POMORSKIE złóż : 233		495759	62149	5120	
1	Ankamaty*	E	69	26	21	Malbork
2	Ankamaty II - p. A i B*	R	174	162	-	Malbork
3	Barkoczyn II*	Z	229	-	-	Kościerzyna
4	Barkoczyn IV*	R	3399	-	-	Kościerzyna
5	Barniewice*	E	258	258	19	Kartuzy
6	Barnowiec*	Z	158	-	-	Bytów
7	Bernardyna*	Z	99	-	-	Kartuzy
8	Bielkówko	E	299	18	23	Pruszcz Gd.
9	Bierkowo	R	895	-	-	Słupsk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
10	Bobowo*	Z	12	-	-	Starogard Gd.
11	Bobowo I	Z	-	-	-	Starogard Gd.
12	Bobowo II*	R	172	-	-	Starogard Gd.
13	**Borowiec***	**E**	**67984**	**3274**	**389**	**Kartuzy**
14	Borowiec Pole Banino*	E	7573	113	41	Kartuzy
15	Borucino*	R	1480	-	-	Kartuzy
16	**Borzyszkowy***	**Z**	**12956**	**4239**	**-**	**Bytów**
17	Boże Pole-Postołowo*	Z	6946	-	-	Pruszcz Gd.
18	Brzeźno Lęborskie*	R	3087	-	-	Wejherowo
19	Chocielewko	R	77	-	-	Lębork
20	Choczewo	E	2	2	2	Wejherowo
21	Chojniczki	E	157	157	2	Chojnice
22	Ciemno*	Z	2274	-	-	Bytów
23	Czarne	E	483	483	2	Człuchów
24	Cząstkowo-Postołowo*	Z	4899	-	-	Pruszcz Gd.
25	Cząstkowo-Postołowo II*	R	742	-	-	Pruszcz Gd.
26	Cząstkowo-Postołowo III*	Z	52	52	-	Pruszcz Gd.
27	Czeczewo*	Z	160	-	-	Kartuzy
28	Czerniewo*	R	460	-	-	Pruszcz Gd.
29	Dąbrówka	R	314	-	-	Starogard Gd.
30	Dębogóry*	Z	106	-	-	Kościerzyna
31	Dębogórze	R	104	-	-	Puck
32	Dębowiec	E	39	-	6	Kościerzyna
33	Dęby*	P	4773	-	-	Bytów
34	Donimierz*	Z	102	-	-	Wejherowo
35	Dzierzgoń*	E	562	295	54	Malbork
36	Dzierzgoń II*	E	405	365	32	Malbork
37	Dzierzgoń III*	R	233	-	-	Malbork
38	Dzierzgoń-Minięta I*	R	223	-	-	Malbork
39	Dzierzgoń-Morany*	R	1646	-	-	Malbork
40	Dzierzgoń-Stare Miasto	Z	-	-	-	Malbork
41	Dzierzgoń-Stare Miasto II*	E	571	320	75	Malbork
42	Dzierżążno	Z	-	-	-	Kartuzy
43	Ełganowo	R	357	-	-	Pruszcz Gd.
44	Gapowo Żuromin*	P	7007	-	-	Kartuzy
45	Garsk*	T	257	199	-	Człuchów
46	**Gliśno***	**E**	**15620**	**3656**	**179**	**Bytów**
47	Głazica*	E	970	82	133	Wejherowo
48	Głazica III*	E	817	171	45	Wejherowo
49	Głazica IV*	E	245	245	18	Wejherowo
50	Głazica V	R	63	-	-	Wejherowo
51	Głobino	Z	-	-	-	Słupsk
52	Głobino IV*	E	430	137	30	Słupsk
53	Gniewskie Młyny	Z	257	-	-	Tczew

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
54	Gołębiewko*	Z	tylko pzb.	-	-	Starogard Gd.
55	Gołębiewo	R	178	-	-	Pruszcz Gd.
56	Gołębiewo Wielkie*	E	275	275	28	Pruszcz Gd.
57	Gostomek*	E	4765	350	56	Kościerzyna
58	Gostomie II*	E	2144	1942	179	Kościerzyna
59	Goszyn	R	511	-	-	Tczew
60	Gowino*	E	302	-	3	Wejherowo
61	Gowino II*	E	125	-	12	Wejherowo
62	Góra Pomorska*	R	167	-	-	Wejherowo
63	Grzybowo*	Z	30512	-	-	Kościerzyna
64	Grzybowo I p. C i D*	E	794	686	388	Kościerzyna
65	Grzybowo II*	E	3231	797	182	Kościerzyna
66	Gumieniec*	E	730	192	7	Bytów
67	Jabłowo	T	-	-	-	Starogard Gd.
68	Jasień	R	3852	-	-	Bytów
69	Kalisz Kaszubski*	R	144	-	-	Kościerzyna
70	Kamień	Z	-	-	-	Wejherowo
71	Kamień I	E	193	184	22	Wejherowo
72	Kamionka	E	70	70	5	Kwidzyń
73	Kamionka II	R	180	-	-	Kwidzyń
74	Kamirowskie Piece II*	R	31	-	-	Starogard Gd.
75	Karżnica	Z	300	-	-	Słupsk
76	Kębłowo	E	460	380	15	Kwidzyń
77	Kębłowo Nowowiejskie	R	103	-	-	Lębork
78	Kiełpino	Z	115	-	-	Kartuzy
79	Kiełpino Górne	P	4292	-	-	Gdańsk
80	Kiełpino II	E	58	-	3	Kartuzy
81	Kleszczewo*	E	223	216	9	Pruszcz Gd.
82	Klonówka*	Z	689	-	-	Starogard Gd.
83	Kobysewo I	E	306	251	20	Kartuzy
84	Kolincz I	R	92	-	-	Starogard Gd.
85	Kolińcz	Z	47	-	-	Starogard Gd.
86	Kosakowo	E	73	73	37	Puck
87	Kosowo*	R	129	-	-	Kartuzy
88	Kosowo I	Z	75	-	26	Kartuzy
89	Kozin*	P	27988	-	-	Bytów
90	Kozin II	R	432	-	-	Bytów
91	Królów Las	E	137	137	2	Tczew
92	Kruszyna*	R	123	-	-	Słupsk
93	Kuksy*	R	130	-	-	Malbork
94	Kusowo	Z	217	-	-	Słupsk
95	Leszno*	M	-	-	-	Kartuzy
96	Linia*	Z	5684	-	-	Wejherowo
97	Loryniec*	R	146	-	-	Kościerzyna

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
98	Lotyń*	Z	58	58	-	Chojnice
99	Lubiana I i II	Z	2347	-	-	Kościerzyna
100	Lubiana-Owśnica II*	R	2390	-	-	Kościerzyna
101	Lulemino S*	Z	493	-	-	Słupsk
102	Łączyno*	E	649	649	68	Kartuzy
103	Łąkie-Siedlecka Góra*	P	1660	-	-	Bytów
104	Łebieniec*	E	229	229	19	Kwidzyń
105	Łebień	Z	-	-	-	Słupsk
106	Łosino	E	87	18	69	Słupsk
107	Łubno A*	E	134	134	24	Bytów
108	Łubno Pole B-C-D*	R	65	-	-	Bytów
109	Machowino	E	515	206	64	Słupsk
110	Małe Podlesie*	R	63	-	-	Kościerzyna
111	Miastko	Z	38	-	-	Bytów
112	Mierzyno*	R	92	-	-	Wejherowo
113	Minkowice	R	229	-	-	Puck
114	Mirowo*	T	22336	220	-	Starogard Gd. Pruszcz Gd.
115	Mirowo I*	E	2652	2213	275	Starogard Gd.
116	Moszczenica	E	1171	170	1	Chojnice
117	Moszczenica II	E	380	335	5	Chojnice
118	Możdżanowo*	R	22	-	-	Słupsk
119	Mrzezino*	R	9425	-	-	Puck
120	Mrzezino I*	E	9383	7345	381	Puck
121	Mrzezino II*	E	6328	942	129	Puck
122	Niedamowo II*	E	1113	-	1	Kościerzyna
123	Niedamowo III*	R	1010	-	-	Kościerzyna
124	Niedamowo p. Dębogóry*	E	3049	1208	10	Kościerzyna
125	Niedamowo p.Niedamowo*	E	18061	2039	147	Kościerzyna
126	Niedamowo-p. Barkoczyn*	Z	4398	-	-	Kościerzyna
127	Niepoczołowice*	Z	415	-	-	Wejherowo
128	Niestępowo*	Z	2590	-	-	Kartuzy
129	Nieżywięć	E	509	428	1	Człuchów
130	Nowa Wieś I	Z	21	-	-	Malbork
131	Nowa Wieś II*	Z	113	111	-	Malbork
132	Nowa Wieś III	R	60	51	-	Malbork
133	Olszanica I	E	150	150	13	Kwidzyń
134	Olszanica II	E	351	266	8	Kwidzyń
135	Olszanica III	E	176	109	3	Kwidzyń
136	Olszanica IV	E	280	-	-	Kwidzyń
137	Orle	R	29	-	-	Wejherowo
138	Orle I	R	132	-	-	Wejherowo
139	Osieczna*	R	524	-	-	Starogard Gd.
140	Oskowo*	R	360	360	-	Lębork
141	Oskowo II*	R	455	-	-	Lębork

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
142	Oskowo III*	R	919	-	-	Lębork
143	Osowo*	P	1794	-	-	Bytów
144	**Ostrowite***	**E**	**15954**	**12441**	**21**	**Bytów**
145	Owśnice*	R	2486	-	-	Kościerzyna
146	Parszczyce*	Z	147	-	-	Puck
147	Parszczyce II*	R	143	-	-	Puck
148	Parszczyce III	E	308	261	4	Puck
149	Parszczyce IV	E	423	308	12	Puck
150	Pikarnia	M	-	-	-	Kartuzy
151	Pogorzelice*	Z	1037	-	-	Kwidzyń
152	Pogórze	E	409	285	10	Puck
153	Poliksy*	E	736	-	-	Malbork
154	Polnica II	E	1606	1606	0	Człuchów
155	Postołowo II*	E	296	-	-	Pruszcz Gd.
156	Potęgowo	R	24585	-	-	Słupsk
157	Pólko III*	Z	187	-	-	Starogard Gd.
158	Pręgowo*	E	291	-	40	Pruszcz Gd.
159	Pręgowo Dolne*	Z	64	-	-	Pruszcz Gd.
160	Pręgowo Górne*	E	1178	830	52	Pruszcz Gd.
161	Przewóz*	R	3429	-	-	Bytów
162	Przymuszewo*	E	1822	1467	475	Kartuzy
163	Przytocko*	P	1430	-	-	Bytów
164	Pszczółki*	E	367	-	77	Pruszcz Gd.
165	Pszczółki IIA*	E	194	159	8	Pruszcz Gd.
166	Pszczółki IV*	Z	2153	-	-	Pruszcz Gd.
167	Pszczółki V*	T	1598	681	-	Pruszcz Gd.
168	Redystowo II*	R	376	-	-	Wejherowo
169	Robakowo	E	695	-	83	Wejherowo
170	Rokitki	Z	41	55	-	Tczew
171	Rokitki I	Z	-	-	-	Tczew
172	Rozłazino*	Z	111	-	-	Wejherowo
173	Rozłozino-Jeżewo*	P	3697	-	-	Wejherowo
174	Rudziny*	Z	1815	-	-	Chojnice
175	Rutki	R	449	-	-	Kartuzy
176	Rutki*	P	1391	-	-	Kartuzy
177	Rybaki	Z	345	-	-	Kościerzyna
178	**Rybaki II***	**E**	**7814**	**1089**	**375**	**Kościerzyna**
179	Rybaki III*	P	26910	-	-	Kościerzyna
180	Siemianice II	E	1206	12	37	Słupsk
181	Siemianice III	Z	6039	-	-	Słupsk
182	Skarszewy II	Z	121	38	-	Starogard Gd.
183	Skórowo	Z	403	-	-	Słupsk
184	Skrzeszewo	Z	-	-	-	Kartuzy
185	Skrzeszewo II*	R	234	-	-	Kartuzy

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
186	Słosinko	R	1436	-	-	Bytów
187	Stanisławie	E	29	-	32	Tczew
188	Stanisławie I	R	390	-	-	Tczew
189	Stare Gronowo	Z	200	-	-	Człuchów
190	Starogard Gdański	M	-	-	-	Starogard Gd.
191	Starynia	Z	11	-	-	Malbork
192	Strzelino	R	77	-	-	Słupsk
193	Sulęczyno*	Z	1052	-	-	Kartuzy
194	Sulęczyno*	P	1759	-	-	Kartuzy
195	Sycowa Huta*	R	245	-	-	Kościerzyna
196	Sylczyno*	P	2856	-	-	Bytów
197	Szczodrowo	Z	274	-	-	Pruszcz Gd.
198	Szemud	R	400	-	-	Wejherowo
199	Szteklin	R	42	-	-	Starogard Gd.
200	Szteklin I	R	80	-	-	Starogard Gd.
201	Sztumskie Pole	Z	13	-	-	Malbork
202	Sztumskie Pole II	Z	19	-	-	Malbork
203	Sztumskie Pole IX	R	64	64	-	Malbork
204	Sztumskie Pole V	Z	-	-	-	Malbork
205	Sztumskie Pole VI	Z	-	-	-	Malbork
206	Sztumskie Pole VII	Z	-	-	-	Malbork
207	Sztumskie Pole VIII	R	50	37	-	Malbork
208	Sztumskie Pole X	E	12	-	14	Malbork
209	Tadzino*	R	315	-	-	Wejherowo
210	**Trzebielsk***	**E**	**13633**	**3733**	**252**	**Bytów**
211	Tyłowo	R	385	371	-	Puck
212	Waplewo Wielkie*	E	1210	672	49	Malbork
213	Waplewo Wielkie I*	Z	1308	-	-	Malbork
214	Warcz II*	E	183	-	40	Pruszcz Gd.
215	Warcz III	E	373	-	-	Pruszcz Gd.
216	Warzenko*	E	48	44	39	Kartuzy
217	Wielki Kack	R	179	-	-	Gdynia
218	Wielki Klincz*	P	5654	-	-	Kościerzyna
219	Wiklino	Z	67	67	-	Słupsk
220	Wiklino II	R	509	-	-	Słupsk
221	Wojtal*	P	4480	-	-	Chojnice
222	Wojtal II	Z	2	-	34	Chojnice
223	Wolny Dwór*	E	280	172	78	Starogard Gd.
224	Wolny Dwór II*	E	549	549	30	Starogard Gd.
225	Wolny Dwór III*	R	312	-	-	Starogard Gd.
226	Zagórki*	E	722	161	65	Słupsk
227	Zakrzewo*	P	5551	-	-	Wejherowo
228	Zamostne	R	460	-	-	Wejherowo
229	Zblewo*	E	74	-	8	Starogard Gd.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
230	Zielona Góra	Z	34	-	-	Starogard Gd.
231	Żelazna	Z	242	-	-	Wejherowo
232	Żelkowo	Z	-	-	-	Słupsk
233	Żukowo-Wieś*	R	223	-	-	Kartuzy
woj. ŚLĄSKIE złóż : 154			827347	111001	5311	
1	Aleksandria	E	3124	1635	77	Częstochowa
2	Babice**	R	11730	-	-	Racibórz
3	Bieńkowice Wschód*	R	28895	-	-	Racibórz
4	Bieńkowice Zachód*	R	19518	-	-	Racibórz
5	Bijasowice-obszar A*	R	4229	-	-	Tychy
6	Bijasowice-obszar B*	P	4352	-	-	Tychy
7	Bijasowice-obszar C*	P	1241	-	-	Tychy
8	Blanowice-Zaleszcze	R	265	-	-	Zawiercie
9	Bojszowy	P	8288	-	-	Tychy
10	Bojszowy II*	P	30858	-	-	Tychy
11	Boronów*	Z	52	-	-	Lubiniec
12	Boronów I*	E	6	-	7	Lubiniec
13	Borowno	Z	548	-	-	Częstochowa
14	Brzezie n/Odrą*	E	30112	15529	730	Racibórz
15	Brzostek	Z	44	-	-	Zawiercie
16	Brzózki	R	71	-	-	Kłobuck
17	Buków A*	R	1204	-	-	Włodzisław Śl.
18	Buków II**	E	719	378	90	Włodzisław Śl.
19	Buków IV*	R	8708	-	-	Włodzisław Śl.
20	Cieszowa III**	Z	65	26	-	Lubiniec
21	Cieszowa IV*	E	478	327	91	Lubiniec
22	Cieszowa V**	R	89	81	-	Lubiniec
23	Ciężkowice	P	9294	-	-	Jaworzno
24	Cisówka	R	4050	-	-	Cieszyn
25	Czarna Wieś	E	84	-	1	Kłobuck
26	Czatachowa	R	307	-	-	Myszków
27	Dąbrowa	Z	7	-	-	Kłobuck
28	Dębie-Więcki	Z	71	-	-	Kłobuck
29	Drutarnia	T	35	-	-	Tarnowskie G.
30	Filipczyk-Jańczyk	R	135	-	-	Jastrzębie-Zdrój
31	Gardawice	E	1947	1573	489	Mikołów
32	Gardawice-G	E	1913	1599	310	Mikołów
33	Gardawice-J	R	1559	783	-	Mikołów
34	Glinica*	E	8477	3376	330	Lubiniec
35	Godów II*	E	1891	1891	76	Włodzisław Śl.
36	Gorzyce*	R	8283	-	-	Włodzisław Śl.
37	Gorzyczki-Uchylsko*	Z	62	-	-	Włodzisław Śl.
38	Gotartowice-Żory	P	20886	-	-	Żory
39	Górki Śląskie*	R	1013	-	-	Racibórz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
40	Grabówka II	E	1264	1264	51	Częstochowa
41	Grabówka III	E	59	-	17	Częstochowa
42	Grabówka-Ikara	Z	37	-	-	Częstochowa
43	Hutka	P	12467	-	-	Kłobuck
44	Hutka II	E	248	230	12	Kłobuck
45	Hutka-1*	E	29	-	19	Kłobuck
46	Jankowice	R	716	-	-	Rybnik
47	Jawornica*	E	18833	17157	247	Lubiniec
48	Jaworzno-Maczki	R	240	-	-	Jaworzno
49	Kamienica*	R	139	-	-	Lubiniec
50	Kamyk	R	105	-	-	Kłobuck
51	Kaniów**	E	5985	714	206	Bielsko-Biała
52	Kaniów II-A	Z	-	-	-	Bielsko-Biała
53	Kaniów III**	P	6453	6208	-	Bielsko-Biała
54	Karczewice	E	72	-	1	Częstochowa
55	Kiczyce II**	R	433	-	-	Cieszyn
56	Kończyce Wielkie*	E	5986	-	9	Cieszyn
57	Kończyce Wielkie II*	E	3219	3219	106	Cieszyn
58	Kośmidry	R	47	-	-	Lubiniec
59	Koziegłowy III*	R	666	-	-	Myszków
60	Koziegłówki*	R	390	-	-	Myszków
61	Krasawa II	P	3068	-	-	Częstochowa
62	Krasna-Bielowiec	R	572	440	-	Cieszyn
63	Kroczyce	R	103	-	-	Zawiercie
64	Krzyżanowice-Tworków*	Z	31671	-	-	Racibórz
65	Kuleje*	P	64134	-	-	Kłobuck
66	Kuźnica Nowa	Z	78	-	-	Kłobuck
67	Lgota	Z	23	-	-	Kłobuck
68	Lubojenka	P	21939	-	-	Częstochowa
69	Lubomia III*	E	19779	30681	1	Włodzisław Śl.
70	Łagiewniki Wielkie*	R	2070	2002	-	Lubiniec
71	Łaziska Rybnickie*	R	3550	-	-	Włodzisław Śl.
72	Łękawica**	P	2343	-	-	Żywiec
73	Łękawica I**	Z	16	-	-	Żywiec
74	Łobodno	P	20336	-	-	Kłobuck
75	Ługi-Radły	Z	146	-	-	Kłobuck
76	Łutowiec	E	909	267	40	Myszków
77	Łysa Górka	P	10271	-	-	Częstochowa
78	Łysina	Z	224	-	-	Racibórz
79	Marklowice-Pogwizdów**	Z	1079	-	-	Cieszyn
80	Masłońskie	P	5145	-	-	Myszków
81	Michałkowice	R	465	-	-	Siemianowice Śl.
82	Międzyrzecze*	P	3909	-	-	Bielsko-Biała
83	Międzyrzecze II*	E	88	-	27	Bielsko-Biała

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
84	Mrzygłód	Z	88	-	-	Myszków
85	Mszana	R	1171	-	-	Włodzisław Śl.
86	Mysłów*	E	280	252	235	Myszków
87	Nieboczowy III*	Z	tylko pzb.	-	-	Włodzisław Śl.
88	Nierodzim**	Z	1086	-	-	Cieszyn
89	Niewiadowa	Z	22	-	-	Rybnik
90	Odrzykoń	R	181	-	-	Częstochowa
91	Ogrodzieniec	Z	1809	-	-	Zawiercie
92	Okradzionów III	R	697	-	-	Dąbrowa Górn.
93	Olsztyn-Szubienice	R	453	-	-	Częstochowa
94	Ostrowy - B	Z	47	-	-	Kłobuck
95	Ostrowy A	R	867	-	-	Kłobuck
96	Panewniki	Z	237	-	-	Mikołów,Ruda Śl.
97	Pąchały	R	85	-	-	Kłobuck
98	Pierzchno	E	126	-	2	Kłobuck
99	Pilchowice	E	21	21	22	Gliwice
100	Pilchowice I	R	1650	-	-	Gliwice
101	Piwon	P	3527	-	-	Będzin
102	Popów-Parcele	R	13	-	-	Kłobuck
103	Przybyłów	Z	-	-	-	Częstochowa
104	Przymiłowice	E	33	33	10	Częstochowa
105	Racibórz**	Z	942	-	-	Racibórz
106	Racibórz I i II*	R	3510	-	-	Racibórz
107	Racibórz II- Zbiornik*	P	22864	-	-	Włodzisław Śl.
108	Racibórz III-Zbiornik*	P	7763	-	-	Racibórz
109	Racibórz IV - Zbiornik*	P	2239	-	-	Racibórz
110	Racibórz-I Zbiornik*	P	6359	-	-	Racibórz
111	Racibórz-Roszków*	E	2446	-	434	Racibórz
112	Racibórz-Zbiornik Górny*	E	40685	8281	1148	Włodzisław Śl. Racibórz
113	Radlin	R	469	-	-	Włodzisław Śl.
114	Radziechowy**	Z	375	335	-	Żywiec
115	Rej. Lgota Górna*	P	1236	-	-	Myszków
116	Rej. Rzeniszów*	R	830	-	-	Myszków
117	Rej. Wielopola*	R	3537	-	-	Rybnik
118	Rębielice Królewskie*	R	38230	-	-	Kłobuck
119	Roszków A*	T	268	-	-	Racibórz
120	Roszków B*	E	-	-	126	Racibórz
121	Ruda*	R	55687	-	-	Racibórz
122	Ruda I*	P	18781	-	-	Racibórz
123	Rudziczka	R	668	-	-	Pszczyna
124	Rusinowice	Z	34	-	-	Lubiniec
125	Rybnik*	Z	10	-	-	Rybnik
126	Sierakowice II	Z	61	-	-	Gliwice
127	Siewierz	Z	219	-	-	Będzin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
128	Siewierz M	R	76	-	-	Będzin
129	Skrajnica	E	29	-	66	Częstochowa
130	Sośnicowice II*	Z	750	-	-	Gliwice
131	Starcza	R	110	-	-	Częstochowa
132	Starokrzepice	R	16748	-	-	Kłobuck
133	Staropole	R	176	-	-	Częstochowa
134	Sucha Góra	R	54	-	-	Bytom
135	Suszec	P	5958	-	-	Pszczyna
136	Suszec III	Z	-	-	-	Pszczyna
137	Szeligowiec	E	922	362	97	Będzin
138	Szeligowiec II	R	1011	-	-	Będzin
139	Szotkowice	R	33	-	-	Jastrzębie-Zdrój
140	Trachy	R	88	-	-	Gliwice
141	Turze*	P	38928	-	-	Racibórz
142	Wesoła*	P	2823	-	-	Gliwice
143	Wieprz**	P	12050	-	-	Żywiec
144	Wierzbie*	Z	1128	-	-	Lubiniec
145	Wieszczęta II	Z	2	-	-	Bielsko-Biała
146	Wola*	R	14790	-	-	Pszczyna
147	Woszczyce	R	4685	-	-	Mikołów
148	Zabełków**	R	9490	-	-	Racibórz
149	Zaborze	E	14026	11958	204	Częstochowa
150	Zagórze	E	166	166	1	Częstochowa
151	Zawada	E	471	213	27	Częstochowa
152	Zawada Książęca-Łęg*	R	1570	-	-	Racibórz
153	Żyglin IV	Z	-	-	-	Tarnowskie G.
154	Żywiec Tresna**	Z	16584	-	-	Żywiec
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 116		575172	31771	1249	
1	Baran-Zaborowice	P	1822	-	-	Kielce
2	Baranek	T	7167	5362	-	Kielce
3	Barycz	P	10253	-	-	Końskie
4	Bełk	E	335	335	21	Jędrzejów
5	Bęczków	E	464	464	36	Kielce
6	Bęczków-Niwy	P	6247	-	-	Kielce
7	Brody	M	-	-	-	Staszów
8	Brody I	Z	958	-	-	Staszów
9	Brody Iłżeckie	E	5104	5104	86	Starachowice
10	Brzeziny	M	-	-	-	Kielce
11	Brzeziny	E	292	292	63	Kielce
12	Brzeziny I	R	14940	-	-	Kielce
13	Brzeziny II	E	3614	1191	174	Kielce
14	Budziska*	Z	261	-	-	Staszów
15	Busina	E	49	49	15	Pińczów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
16	Chmielów	R	191	-	-	Ostrowiec Święt.
17	Chotel Czerwony	P	4510	-	-	Busko-Zdrój
18	Czarnca I	E	1126	1126	19	Włoszczowa
19	Czekarzewice I-Grobla	P	12539	-	-	Opatów
20	Dyminy	Z	4	4	-	Kielce
21	Dziebałtów	Z	320	-	-	Końskie
22	Galów	R	69	-	-	Busko-Zdrój
23	Giłów	P	1534	-	-	Skarżysko-Kam.
24	Gliniany	E	45	45	15	Opatów
25	Góry Wysokie	E	445	445	3	Sandomierz
26	Gródek-Sędziszów	R	26	26	-	Jędrzejów
27	Hucisko-Mostki	P	2276	-	-	Końskie
28	Jagodne*	Z	893	-	-	Starachowice
29	Jakubowice	Z	128	-	-	Włoszczowa
30	Jakubowice I	Z	65	-	-	Włoszczowa
31	Janina	Z	455	-	-	Busko-Zdrój
32	Jarosławice	M	-	-	-	Busko-Zdrój
33	Jastrzębiec	R	4068	-	-	Busko-Zdrój
34	Jeziorna Góra	R	101	-	-	Włoszczowa
35	Kików	Z	421	-	-	Busko-Zdrój
36	Koliszowy	R	1346	-	-	Końskie
37	Konary	R	943	-	-	Jędrzejów
38	Korczyn*	R	1247	-	-	Kielce
39	Kotowe	P	2472	-	-	Włoszczowa
40	Krasna	P	22285	-	-	Końskie
41	Kunów-Piaski Zakolejne	R	257	-	-	Włoszczowa
42	Lasek	P	1411	-	-	Kielce
43	Lemierze	E	152	152	74	Ostrowiec Święt.
44	Lipcówka	P	10410	-	-	Opatów
45	Lisów	P	3410	-	-	Kielce
46	Ławy-Morawianki-Urzuty	P	2659	-	-	Kazimierza W-ka
47	Łopuszno-Czartoszowy*	R	3062	-	-	Kielce
48	Ługi	E	89	80	12	Końskie
49	Łyżwy II	E	43	8	5	Skarżysko-Kam.
50	Majków	R	473	-	-	Starachowice
51	Marcinków	R	8594	-	-	Starachowice
52	Marcinków Dolny	R	2426	-	-	Starachowice
53	Marcinków Dolny II	E	628	628	51	Starachowice
54	Michałów	P	14309	-	-	Starachowice
55	Morzywół	P	6201	-	-	Końskie
56	Mosty	P	8030	-	-	Kielce
57	Mosty I	E	1686	831	270	Kielce
58	Nadolnik	R	1551	-	-	Włoszczowa
59	Nagłowice	P	5072	-	-	Jędrzejów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
60	Napęków	R	4233	-	-	Kielce
61	Nawarzyce	P	22947	-	-	Jędrzejów
62	Nieświn-Zbiornik	P	10382	-	-	Końskie
63	Nieświń	E	2350	2245	76	Końskie
64	Nowa Dębowa Wola	T	124	118	-	Ostrowiec Święt.
65	Nowa Wieś	R	123	-	-	Jędrzejów
66	Oleszno	P	16912	-	-	Włoszczowa
67	Ostrowiec Świętokrzyski	M	-	-	-	Ostrowiec Święt.
68	Pawłowice	Z	9213	-	-	Pińczów
69	Pawłowice II	E	795	-	25	Pińczów
70	Piekoszów	Z	551	-	-	Kielce
71	Pilczyca	E	287	287	51	Włoszczowa
72	Piła	R	10	-	-	Jędrzejów
73	Pocieszka	R	2397	-	-	Staszów
74	Proćwin	P	7286	-	-	Końskie
75	Przeczów	P	20743	-	-	Staszów
76	Przełom-Zaborowice	E	784	784	7	Kielce
77	Przybyszowy	Z	1077	-	-	Końskie
78	Rejterówka	P	37592	-	-	Staszów
79	Rembów	R	124	-	-	Kielce
80	Ruszcza	P	45861	-	-	Staszów
81	Skarżysko-Bzin	Z	16164	-	-	Skarżysko-Kam.
82	Słupiec	P	6747	-	-	Staszów
83	Służów-Podgaje	P	8455	-	-	Busko-Zdrój
84	Sobków	P	26476	-	-	Jędrzejów
85	Stanisławów*	R	1086	-	-	Końskie
86	Stawy	P	17121	-	-	Jędrzejów
87	Strawczyn	Z	25	-	-	Kielce
88	Strawczyn II	R	32	-	-	Kielce
89	Suków	E	5769	5056	148	Kielce
90	Suków II	P	4624	-	-	Kielce
91	Suliszów	E	441	441	20	Kielce
92	Szczepanów	Z	389	-	-	Starachowice
93	Szczukowskie Górki	R	13854	-	-	Kielce
94	Szymanówka	E	403	403	0	Opatów
95	Śródborze	R	1157	1052	-	Opatów
96	Tarnawa	P	16729	-	-	Jędrzejów
97	Tokarnia	E	201	71	25	Kielce
98	Tur	E	679	679	2	Pińczów
99	Węgleszyn	P	1861	-	-	Jędrzejów
100	Wisy	R	872	-	-	Końskie
101	Wlonice	E	69	69	46	Opatów
102	Wlonice dz. 474	R	64	64	-	Opatów
103	Wlonice II	Z	-	-	-	Opatów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
104	Wojciechów	P	26355	-	-	Włoszczowa
105	Wymysłów	M	-	-	-	Ostrowiec Święt.
106	Wymysłów II	Z	4091	-	-	Kielce
107	Wymysłów II	M	-	-	-	Ostrowiec Święt.
108	Wymysłów III	R	102	-	-	Ostrowiec Święt.
109	Zaborze	R	798	241	-	Busko-Zdrój
110	Zagrody	P	3175	-	-	Busko-Zdrój
111	Zagrody	Z	20	15	-	Kielce
112	Zawada dz.nr 83	M	-	-	-	Opatów
113	Zbrza	Z	70	-	-	Kielce
114	Zdanowice	E	7774	4104	7	Jędrzejów
115	Zofiówka*	P	39058	-	-	Staszów
116	Żerniki	P	7243	-	-	Busko-Zdrój
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż : 240			671683	127561	8263	
1	Awajki*	Z	1186	-	-	Elbląg
2	Babki	Z	1350	-	-	Olecko
3	Babki II	R	203	-	-	Olecko
4	Bałupiany*	Z	228	-	-	Olecko
5	Bałupiany II	R	54	54	-	Olecko
6	Barcikowo	Z	928	-	-	Olsztyn
7	Barcikowo II*	R	533	-	-	Olsztyn
8	Biesówko*	E	363	119	7	Olsztyn
9	Biesówko II*	P	5501	-	-	Olsztyn
10	Biskupiec*	Z	246	-	-	Olsztyn
11	Biskupiec-Zameczek*	R	196	-	-	Olsztyn
12	Bisztynek*	Z	120	-	-	Bartoszyce
13	Boćwinka*	R	21	26	-	Giżycko
14	Bogaczewo II	T	15	15	-	Giżycko
15	Bolejny*	R	7534	-	-	Nidzica
16	Borki Wielbarskie*	E	1141	-	17	Szczytno
17	Botowo*	P	3917	-	-	Olsztyn
18	Bramka*	R	7834	-	-	Ostróda
19	Bramka Wschód*	P	6156	-	-	Ostróda
20	Bramka Wschód II*	Z	2880	-	-	Ostróda
21	Brejdyny*	E	670	670	61	Mrągowo
22	Bugi*	P	374	-	-	Lidzbark Warm.
23	Czyprki*	R	43	-	-	Ełk
24	Danowo*	Z	19	-	-	Pisz
25	Dąbrowa*	E	126	126	6	Braniewo
26	Derc*	R	743	-	-	Olsztyn
27	Długie	Z	74	-	-	Ełk
28	Dunajek II*	R	107	107	-	Szczytno
29	Dziubele*	R	50	-	-	Pisz
30	Dźwierznia*	Z	259	-	-	Działdowo

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
31	Dźwierznia II*	E	147	89	18	Działdowo
32	Filice*	P	4037	-	-	Działdowo
33	Frombork*	E	538	538	65	Braniewo
34	Gajdy*	T	73	-	-	Iława
35	Gąsiorowo*	P	24939	-	-	Szczytno, Olsztyn
36	Gąsiorowo II*	P	1611	-	-	Szczytno
37	Gąski*	R	20	-	-	Olecko
38	Giławy Rusek II*	E	5881	4329	257	Szczytno
39	Gisiel-Dymer*	P	13441	-	-	Szczytno
40	Gnojno-Petrykozy I*	E	2126	2010	51	Działdowo
41	Gnojno-Petrykozy-pole W*	E	124	75	87	Działdowo
42	Godki*	E	88	88	5	Olsztyn
43	Góreczno*	P	1485	-	-	Braniewo
44	Gralewo*	E	205	-	1	Działdowo
45	Grodziczno I	R	110	-	-	N. Miasto Lub.
46	Gronowo Górne	R	863	-	-	Elbląg
47	Grzybiny II*	R	1732	-	-	Działdowo
48	**Grzybiny-Kalbornia***	**E**	**5837**	**4851**	**984**	**Ostróda**
49	Gutkowo	Z	203	-	-	Olsztyn
50	Iława	Z	77	-	-	Iława
51	Jabłonka*	E	3682	2834	55	Szczytno
52	Jabłonka	R	606	-	-	Szczytno
53	Jabłonowo*	Z	5687	-	-	Nidzica
54	Jakunówko II*	R	19	19	-	Giżycko
55	Jeże*	Z	31	-	-	Pisz
56	Jeże	Z	106	-	-	Pisz
57	Jonkowo	R	81	-	-	Olsztyn
58	Kalbornia*	E	8986	3039	628	Ostróda
59	Kalbornia-Mosznica*	E	30172	28193	64	Działdowo, Ostróda
60	Kanigowo	Z	77	-	-	Nidzica
61	Kanigowo II*	E	50	39	7	Nidzica
62	Kaszuny*	R	18538	-	-	Lidzbark Warm.
63	Kazanice II*	E	643	572	262	Iława
64	Kiekskiejmy*	Z	43	43	-	Olecko
65	Kiersztanowo I*	Z	164	-	-	Mrągowo
66	Kikity*	R	252	-	-	Olsztyn
67	Klon*	Z	1106	-	-	Szczytno
68	Kłobia*	E	1008	-	2	Olsztyn
69	Knis*	T	2781	2781	-	Giżycko
70	Kobułty*	P	17130	-	-	Olsztyn
71	Kochanówka II*	R	2305	-	-	Lidzbark Warm.
72	Kocioł*	Z	84	-	-	Pisz
73	Kocioł Duży II*	E	209	209	6	Pisz
74	Kolniszki*	R	825	824	-	Olecko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
75	Kolonia-Pozezdrze	Z	35	35	-	Giżycko
76	Komorniki*	E	2273	2273	20	Działdowo
77	Komorowo*	Z	732	-	-	Ostróda
78	Konopki*	Z	3422	-	-	Pisz
79	Konopki Małe*	Z	21	-	-	Giżycko
80	Kotkowo-Zawroty*	R	2882	-	-	Ostróda
81	Kronowo*	Z	404	-	-	Giżycko
82	Kronowo*	E	570	-	3	Olsztyn
83	Kronowo II*	E	-	-	25	Olsztyn
84	Kronowo III*	E	482	-	-	Olsztyn
85	Kruklanki "D"	Z	113	-	-	Giżycko
86	Kruklanki "E"	E	166	-	32	Giżycko
87	Kruklin II*	E	223	218	8	Giżycko
88	Kruklin III*	R	153	-	-	Giżycko
89	Kruklin IV*	E	1208	1219	11	Giżycko
90	Kruklin-RDP*	E	285	285	9	Giżycko
91	Kukowo*	R	26	-	-	Olecko
92	Kulsze*	R	230	-	-	Giżycko
93	Kurzętnik*	R	805	-	-	N. Miasto Lub.
94	Lesk*	R	1180	-	-	Olecko
95	Liksajny*	Z	218	-	-	Ostróda
96	Lipowa Góra	R	101	-	-	Szczytno
97	Lipowskie*	P	46004	-	-	Pisz
98	Liski*	R	69	-	-	Ełk
99	Lubiewo	E	14	-	1	Mrągowo
100	Łęgajny*	E	860	369	105	Olsztyn
101	Łęgajny III*	R	3028	-	-	Olsztyn
102	Łęgowo*	E	24111	23086	310	Olecko
103	Ługwałd*	Z	809	-	-	Olsztyn
104	Ługwałd - II	Z	-	-	-	Olsztyn
105	Ługwałd III*	E	126	-	29	Olsztyn
106	Maciejowizna*	Z	94	-	-	Elbląg
107	Małdyty	R	214	-	-	Ostróda
108	Małe Olecko	E	25	-	1	Olecko
109	Markowskie*	Z	34	-	-	Olecko
110	Martiany*	P	8617	-	-	Kętrzyn
111	Mazany II*	Z	437	-	-	Kętrzyn
112	Mątki	E	517	517	30	Olsztyn
113	Mątki II	Z	-	-	-	Olsztyn
114	Mątki III*	E	938	-	48	Olsztyn
115	Mędrzyki*	R	1538	1080	-	Braniewo
116	Michałki*	E	85	-	0	Nidzica
117	Mikuty*	R	494	494	-	Pisz
118	Miluki*	R	1153	-	-	Ełk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
119	Mrągowo*	Z	25	-	-	Mrągowo
120	Mrągowo-Młynowo*	Z	440	-	-	Mrągowo
121	Mrozy Wielkie*	Z	136	-	-	Ełk
122	Myślęta*	E	730	1390	382	Działdowo
123	Myślęta II*	T	3139	358	-	Działdowo
124	Nidzica	Z	734	-	-	Nidzica
125	Niechłonin*	R	4030	4030	-	Działdowo
126	Niechłonin II*	E	55	-	159	Działdowo
127	Niedźwiedzkie*	R	104	-	-	Ełk
128	Nielbark II*	E	2299	1002	223	N. Miasto Lub.
129	Nowa Wieś (Majki)	Z	115	-	-	Elbląg
130	Nowa Wieś Ełcka*	T	48	3	-	Ełk
131	Nowe Grodziczno II	R	273	-	-	N. Miasto Lub.
132	Nowe Włóki*	R	210	-	-	Olsztyn
133	Nowina	E	61	16	1	Elbląg
134	Nowina II	Z	-	-	-	Elbląg
135	Odoje*	Z	79	-	-	Pisz
136	Ogonki II*	Z	15	8	-	Giżycko
137	Ogrodniki	R	1006	-	-	Elbląg
138	Olecko*	T	95	35	-	Olecko
139	Olecko II	R	77	59	-	Olecko
140	Olecko Małe*	P	18571	-	-	Olecko
141	Olszewko*	E	114	113	6	Nidzica
142	Olszyna*	E	48	48	11	Pisz
143	Ornowo	E	175	175	29	Ostróda
144	Orzechowo*	R	61	-	-	Ełk
145	Osetno*	R	583	-	-	N. Miasto Lub.
146	Parleza Mała	Z	465	-	-	Olsztyn
147	Pawłowo*	E	70	-	3	Olsztyn
148	Pawłowo-Mielno*	P	5665	-	-	Ostróda, Olsztyn
149	Pieckowo*	E	38	38	2	Kętrzyn
150	Pieckowo II*	E	17	-	2	Kętrzyn
151	Pieczarki*	R	18	-	-	Giżycko
152	Pilec*	Z	3328	-	-	Kętrzyn
153	Pilec*	R	468	-	-	Kętrzyn
154	Pilec II	Z	-	-	-	Kętrzyn
155	Pilec III*	E	1095	780	330	Kętrzyn
156	Płociczno-Krokocie*	P	12468	-	-	Ełk
157	Polska Wieś	R	1013	-	-	Mrągowo
158	Połom*	R	64	-	-	Szczytno
159	Półwieś	M	-	-	-	Iława
160	Półwieś*	R	377	-	-	Iława
161	Próchnik	Z	139	-	-	Elbląg
162	Przejazd*	Z	233	-	-	Ostróda

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
163	Rasząg**	P	24370	-	-	Olsztyn
164	Rogale*	P	1412	-	-	Olsztyn, Szczytno
165	Rogale*	Z	296	-	-	Giżycko
166	Rogale II*	Z	70	-	-	Giżycko
167	Romany	Z	338	-	-	Szczytno
168	Rożyńsk Wielki*	T	279	279	-	Ełk
169	Rudziska*	P	1099	-	-	Olsztyn
170	Runowo*	P	6289	-	-	Lidzbark Warm.
171	Ruś*	R	18722	-	-	Olsztyn
172	Ruś	Z	213	-	-	Ostróda
173	Ruś II*	R	4010	-	-	Ostróda
174	Rybical*	R	64	64	-	Giżycko
175	Rybno*	R	3843	-	-	Działdowo
176	Rychnowo*	Z	1473	-	-	Ostróda
177	Rydzewo*	E	42	-	1	Giżycko
178	Rydzewo-Kolonia II	E	49	46	5	Giżycko
179	Ryn (zarej.)*	Z	23	-	-	Giżycko
180	Sedranki II*	Z	7754	-	-	Olecko
181	Siemianowo*	Z	947	-	-	Nidzica
182	Skomentno Wielkie*	E	339	-	3	Ełk
183	Słomowo*	Z	256	-	-	Mrągowo
184	Sobole*	R	141	-	-	Olecko
185	Sołdany*	R	28	28	-	Giżycko
186	Spręcowo*	Z	742	-	-	Olsztyn
187	Spytkowo*	Z	100	-	-	Giżycko
188	Spytkowo II*	E	16	16	6	Giżycko
189	Spytkowo III*	E	35	35	3	Giżycko
190	Stare Guty*	R	135	-	-	Pisz
191	Stare Guty - Rakowo*	R	94	94	-	Pisz
192	Stare Guty II*	R	78	-	-	Pisz
193	Stare Juchy II	R	39	-	-	Ełk
194	Starosty*	P	57567	-	-	Olecko
195	Stożne*	Z	724	-	-	Olecko
196	Stożne II*	E	164	164	2	Olecko
197	Stożne-Łęgowo*	E	2137	781	410	Olecko
198	Stręgiel*	R	336	336	-	Giżycko
199	Surminy*	R	35	35	-	Giżycko
200	Szałstry*	Z	1310	-	-	Olsztyn
201	Szczepankowo*	Z	9736	-	-	Szczytno
202	Szerokopas II*	Z	561	-	-	Nidzica
203	Szkody*	T	26	26	-	Pisz
204	Szymki*	P	2264	-	-	Pisz
205	Szymki I*	R	3801	3801	-	Pisz
206	Szymki II*	E	1468	1468	5	Pisz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
207	Talki*	R	1305	-	-	Giżycko
208	Talki II*	R	65	-	-	Giżycko
209	Tatary*	E	399	361	17	Nidzica
210	Turowo	E	164	164	18	Pisz
211	Tymawa Wielka*	P	4985	-	-	N. Miasto Lub.
212	Tymawa Wielka II*	R	1079	-	-	N. Miasto Lub.
213	Warkały	E	302	294	31	Olsztyn
214	Warszkajty*	E	603	603	8	Bartoszyce
215	Warszkajty II*	E	2581	2281	32	Bartoszyce
216	Wichertowo*	P	2419	-	-	N. Miasto Lub.
217	Wieliczki*	Z	60	-	-	Olecko
218	Wierzbiny*	P	12518	-	-	Pisz
219	Wincenta-Kumielsk*	P	93375	-	-	Kolno, Pisz
220	Wiśniewo*	E	647	-	2	Iława
221	Wojny*	Z	107	-	-	Pisz
222	Woszczele-Chrzanowo*	E	1351	1165	184	Ełk
223	Wronka*	E	364	-	1	Giżycko
224	Wygryny*	E	14	-	2	Pisz
225	Wygryny II*	R	87	-	-	Pisz
226	Wysoka I*	E	146	138	12	Działdowo
227	Wyszowate	E	34	-	0	Giżycko
228	Zaborowo*	Z	35	-	-	Nidzica
229	Zalesie*	Z	28	-	-	Szczytno
230	Załuski-Łapinos*	Z	315	-	-	Nidzica
231	Zastawno	R	38	-	-	Elbląg
232	Zawady Oleckie*	R	36	-	-	Olecko
233	Zełwągi*	E	21	-	0	Mrągowo
234	Zełwągi-1*	E	209	209	42	Mrągowo
235	Zezuj II	E	37	-	24	Olsztyn
236	Zielony Gaj*	T	215	-	-	Giżycko
237	**Żabi Róg***	**E**	**17714**	**16833**	**993**	**Ostróda**
238	**Żabiny***	**E**	**12324**	**9056**	**2101**	**Działdowo**
239	Żabojady	Z	191	-	-	Olecko
240	Żelazki*	Z	120	-	-	Ełk
	woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 471		581879	121530	6823	
1	Bachorzew	E	1072	859	43	Jarocin
2	Baranowo	R	45	-	-	Gniezno
3	Baranowo I	R	181	-	-	Gniezno
4	Baranów	E	90	90	36	Kępno
5	Bartodzieje	R	288	-	-	Wągrowiec
6	Batorowo	M	-	-	-	Poznań
7	Batorowo I	Z	183	183	-	Poznań
8	Batorowo II	M	-	-	-	Poznań
9	Batorowo III	R	278	278	-	Poznań

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
10	Batorowo IV*	E	301	282	59	Poznań
11	Batorowo V	E	307	270	6	Poznań
12	Batorowo-WD	R	997	-	-	Poznań
13	Belęcin Nowy II	E	158	18	9	Leszno
14	Belęcin Nowy III	Z	-	-	-	Leszno
15	Białków Górny	R	2455	-	-	Koło
16	Białośliwie	Z	378	-	-	Piła
17	Biedaszki	P	868	-	-	Ostrów Wlkp.
18	Bodzyniewo	E	162	162	3	Śrem
19	Bodzyniewo I	E	37	-	2	Śrem
20	Boguniewo	R	63	-	-	Oborniki
21	Bogusław	Z	41	-	-	Pleszew
22	Boguszynek*	R	86	-	-	Środa Wielkop.
23	Bojanice*	E	1	-	2	Leszno
24	Bolesławów	E	1105	787	8	Konin
25	Bolmów*	Z	1652	-	-	Kalisz
26	Borek	Z	49	-	-	Kalisz
27	Borkowice*	P	10651	-	-	Poznań
28	Borówiec*	R	98	-	-	Poznań
29	Borówiec II	R	394	-	-	Poznań
30	Borówko	E	1350	673	23	Poznań
31	Borówko I	R	3966	-	-	Poznań
32	Brudzewo	R	14	-	-	Słupca
33	Brzezińskie Holendry	Z	55	-	-	Konin
34	Brzeźno	Z	987	-	-	Konin
35	Budy Przybyłowskie	Z	173	-	-	Koło
36	Bukowiec*	P	207	-	-	Czarnków
37	Chachalnia	R	171	-	-	Krotoszyn
38	Chełst - Zachód*	Z	25	-	-	Czarnków
39	Chłądowo	R	117	-	-	Gniezno
40	Chłądowo II	T	111	101	-	Gniezno
41	Chłądowo III	E	139	116	14	Gniezno
42	Chmielinko	Z	621	-	-	Nowy Tomyśl
43	Ciążeń	Z	472	-	-	Słupca
44	Cicha Góra	R	102	-	-	Nowy Tomyśl
45	Cienia III A-2	E	52	41	1	Kalisz
46	Cienia III-B	Z	66	-	-	Kalisz
47	Cieśle*	E	969	757	221	Poznań
48	Cieśle I	R	267	-	-	Oborniki
49	Cieśle II	Z	257	-	-	Oborniki
50	Czachulec	R	105	-	-	Turek
51	Czarne Piątkowo	E	1017	831	4	Środa Wielkop.
52	Czarne Piątkowo DW	R	284	-	-	Środa Wielkop.
53	Czarne Piątkowo I	R	232	-	-	Środa Wielkop.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
54	Czarnotki I	R	39	-	-	Środa Wielkop.
55	Czarnotki II	E	12	8	4	Środa Wielkop.
56	Ćwierdzin	R	10306	4346	-	Gniezno
57	Dalki	E	59	59	16	Gniezno
58	Daszewice	Z	15	-	-	Poznań
59	Daszewice I	M	-	-	-	Poznań
60	Daszewice II	E	449	435	372	Poznań
61	Daszewice III	R	2770	-	-	Poznań
62	Dąbcze	Z	-	-	-	Leszno
63	Dąbcze II	Z	-	-	-	Leszno
64	Dąbrowa	Z	2517	-	-	Poznań
65	Dąbrowa	P	8718	-	-	Turek
66	Dąbrowa -MD	E	105	-	2	Poznań
67	Dąbrowa Góra	R	1985	-	-	Piła
68	Dąbrowa ZS	E	-	-	4	Poznań
69	Dąbrowa-Wschód	R	82	75	-	Poznań
70	Dąbrowa-Zachód	M	-	-	-	Poznań
71	Dąbrowice Nowe	R	349	-	-	Koło
72	Dąbrówka Leśna	T	908	-	-	Oborniki
73	Dębiczek	E	26	26	7	Środa Wielkop.
74	Dębina*	Z	119	-	-	Gniezno
75	Dębniałki II*	E	133	113	10	Kalisz
76	Dębniałki Kaliskie	R	42	-	-	Kalisz
77	Długie Nowe	E	0	0	10	Leszno
78	Długie Stare	E	-	-	47	Leszno
79	Dołaszewo	R	370	-	-	Piła
80	Dominice*	E	156	156	2	Leszno
81	Drawski Młyn II*	R	131	-	-	Czarnków
82	Drawsko*	Z	5	-	-	Czarnków
83	Drawsko	P	544	-	-	Czarnków
84	Dymaczewo Nowe	E	1345	78	13	Poznań
85	Dzierznica	R	631	-	-	Środa Wielkop.
86	Dzierżązna	E	1314	1314	2	Turek
87	Dzierżązna I	E	966	966	81	Turek
88	Dzierżązna II	E	1286	1167	15	Turek
89	Dzięczyna*	E	895	164	9	Gostyń
90	Galew II	E	131	129	16	Turek
91	Galew-Izabelin*	P	1330	-	-	Turek
92	Gawrony	R	1597	-	-	Konin
93	Gębarzewo	T	598	596	-	Gniezno
94	Gębarzewo I	E	122	122	6	Gniezno
95	Gierłatowo*	R	162	-	-	Września
96	Gierłatowo-HK	E	213	-	23	Września
97	Glinienko*	R	75	-	-	Poznań

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
98	Gliśnica	E	19	19	6	Ostrów Wlkp.
99	Gliśnica II*	E	43	-	12	Ostrów Wlkp.
100	Gliśnica III	E	33	-	7	Ostrów Wlkp.
101	Głodno	Z	48	-	-	Konin
102	Głodno I	E	254	254	2	Konin
103	Głodno-Walewo	R	18162	7269	-	Konin
104	Głodowo	R	100	-	-	Konin
105	Gniezno	R	457	-	-	Gniezno
106	Gniezno I	R	179	-	-	Gniezno
107	Gniezno-Gajowa	E	528	528	46	Gniezno
108	Goczki Polskie	R	82	-	-	Konin
109	Golina	R	684	-	-	Konin
110	Góra	T	32	32	-	Jarocin
111	Górzna	R	28	-	-	Złotów
112	Grabowiec-Brzeziny	R	305	-	-	Turek
113	Granowo	M	-	-	-	Grodzisk Wlkp.
114	Grąbków	P	404	-	-	Turek
115	Grądy Brdowskie	P	1027	-	-	Koło
116	Grońsko	E	1282	965	60	Nowy Tomyśl
117	Grójec	E	258	202	12	Środa Wielkop.
118	Grójec	R	962	-	-	Wolsztyn
119	Grójec I	Z	515	439	-	Środa Wielkop.
120	Grójec Wielki	Z	1358	-	-	Wolsztyn
121	Gulcz*	R	751	-	-	Czarnków
122	Gurówko	R	543	-	-	Gniezno
123	Huta Trzemeszeńska*	E	992	626	41	Gniezno
124	Ignacew	E	267	139	16	Konin
125	Izabelin	R	136	-	-	Turek
126	Jankowy	Z	435	-	-	Kępno
127	Jaracz*	E	433	417	100	Oborniki
128	Jaracz II	R	567	-	-	Oborniki
129	Jarocin-Bogusław	Z	134	-	-	Jarocin
130	Jastrowie*	Z	1660	-	-	Złotów
131	Jastrowie II*	R	1412	-	-	Złotów
132	Jastrowie VI*	R	554	-	-	Złotów
133	Jastrowie VII i VIII*	E	1778	384	193	Złotów
134	Jerzyn*	M	-	-	-	Poznań
135	Jędrzejewo*	Z	47	-	-	Czarnków
136	Józefowo	E	722	722	-	Nowy Tomyśl
137	Józefów	Z	95	-	-	Kalisz
138	Julianowo	Z	5	-	-	Konin
139	Jutrosin*	E	563	403	10	Rawicz
140	Jutrosin I	Z	324	-	-	Rawicz
141	Jutrosin II*	E	956	-	7	Rawicz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
142	Kamienica II*	Z	21	-	-	Wągrowiec
143	Kamienica III	Z	171	-	-	Wągrowiec
144	Kamionka	Z	460	-	-	Chodzież
145	Kamionka II	E	329	-	14	Chodzież
146	Kamionki	Z	-	-	-	Poznań
147	Karchowo	E	270	-	13	Leszno
148	Karmin	E	74	36	16	Szamotuły
149	Karski	Z	1282	-	-	Ostrów Wlkp.
150	Kaszczor*	E	1500	1473	46	Wolsztyn
151	Kaszczor II*	E	8166	8047	136	Wolsztyn
152	Kaszczor III*	R	1264	-	-	Wolsztyn
153	Kawczyn	P	5941	-	-	Czarnków
154	Kazimierów	Z	73	-	-	Konin
155	Kąkolewo	Z	1722	-	-	Leszno
156	Kiełczynek	E	909	353	5	Śrem
157	Klempicz dz.nr 341	E	198	175	55	Czarnków
158	Kobylniki	R	43	43	-	Kościan
159	Kochowo	E	5825	4298	12	Słupca
160	Komorniki	E	3182	408	190	Poznań
161	Komorniki I	R	2273	-	-	Poznań
162	Konarzew	R	136	-	-	Krotoszyn
163	Konarzyce*	M	-	-	-	Śrem
164	Konstantynowo*	E	55	-	4	Piła
165	Konstantynów Stary	R	1236	-	-	Konin
166	Koszanowo*	E	86	86	33	Kościan
167	Kowanówko*	T	23722	1124	-	Oborniki
168	Krępsko I	E	356	-	2	Piła
169	Krępsko-Północ	Z	-	-	-	Piła
170	Krosinko*	E	187	58	14	Poznań
171	Krosinko II	E	509	50	81	Poznań
172	Krosno*	P	12252	-	-	Poznań
173	Krosno I	E	2002	1736	28	Poznań
174	Kruchowo*	E	261	-	6	Gniezno
175	Krutla	Z	1421	-	-	Wolsztyn
176	Krzemieniewo	Z	3	-	-	Leszno
177	Krzewina*	E	45	45	33	Piła
178	Krzywa Wieś II*	Z	684	-	-	Złotów
179	Krzywiń-Północ*	E	3689	1519	57	Kościan
180	Kunowo*	T	42	-	-	Gostyń
181	Kurza	E	840	809	5	Ostrów Wlkp.
182	Kuźnica Czarnkowska*	R	493	-	-	Czarnków
183	Kuźnica Czarnkowska II*	Z	377	-	-	Czarnków
184	Laski	Z	2201	-	-	Kępno
185	Leśna Grobla	R	90	-	-	Poznań

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
186	Lędyczek-Południe*	R	142	-	-	Złotów
187	Lędyczek-Północ*	Z	582	526	42	Złotów
188	Lgów	E	1248	1087	88	Jarocin
189	Lipia Góra*	P	1058	-	-	Chodzież
190	Lipówka	E	73	-	7	Śrem
191	Lisia Góra	Z	347	-	-	Czarnków
192	Lubcz Mały*	R	13075	-	-	Czarnków
193	Lubcz Mały KJ*	E	1536	308	90	Czarnków
194	Luboń	E	595	468	139	Poznań
195	Luboń II	R	2119	-	-	Poznań
196	Ludomy	Z	103	-	-	Oborniki
197	Łaziska	Z	321	-	-	Koło
198	Łęgowo	R	207	-	-	Wągrowiec
199	Łężce	R	649	-	-	Międzychód
200	Ługi	E	21	11	2	Gniezno
201	Maciejewo*	P	2580	-	-	Czarnków
202	Maciejewo*	Z	158	-	-	Leszno
203	Majdany	E	2858	607	10	Koło
204	Majdany II	E	128	76	45	Koło
205	Majdany III	R	246	136	-	Koło
206	Majdany IV	R	290	-	-	Koło
207	Małgów	R	366	-	-	Kalisz
208	Margonin*	R	594	-	-	Chodzież
209	Marianowo	M	-	-	-	Środa Wielkop.
210	Mechnacz*	E	112	42	62	Międzychód
211	Mechowo*	R	128	-	-	Poznań
212	Miasteczko Krajeńskie-Huby*	R	1053	-	-	Piła
213	Mielnica*	E	87	68	1	Konin
214	Mielnica Duża	E	33	33	9	Konin
215	Mirosław Ujski*	P	2223	-	-	Piła
216	Mirosław Ujski /zar./	R	2628	-	-	Piła
217	Młyny Miłaczewskie	Z	702	-	-	Turek
218	Mnichówko	E	125	125	25	Gniezno
219	Mściszewo	E	7533	7136	514	Poznań
220	Mściszewo I	E	236	3	12	Poznań
221	Mściszewo II	E	467	221	83	Poznań
222	Muchy /Salomony/	Z	1173	-	-	Ostrzeszów
223	Murzynowo Leśne	Z	863	-	-	Środa Wielkop.
224	Myślątkowo	Z	127	125	-	Słupca
225	Myślniew	R	149	-	-	Ostrzeszów
226	Nad Stawem I*	Z	32	-	-	Rawicz
227	Nad Stawem II	Z	30	-	-	Rawicz
228	Nad Stawem III	E	74	74	19	Rawicz
229	Nadstawem IV*	E	46	25	21	Rawicz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
230	Nadstawem V	E	50	50	20	Rawicz
231	Nadstawem VI	E	88	-	3	Rawicz
232	Nekielka	R	1519	1502	-	Września
233	Niedźwiedziny (U)*	E	10965	5160	56	Wągrowiec
234	Niedźwiedziny DH	R	1127	-	-	Wągrowiec
235	Nietążkowo-Południe	E	163	163	6	Kościan
236	Nietrzanowo	E	404	404	29	Środa Wielkop.
237	Nowa Łubianka	Z	214	-	-	Piła
238	Nowa Wieś	Z	-	-	-	Leszno
239	Nowa Wieś II	E	19	19	26	Leszno
240	Nowa Wieś Książęca	T	447	430	-	Kępno
241	Nowy Belęcin	Z	1676	-	-	Leszno
242	Nowy Dwór*	P	5860	-	-	Piła
243	Nowy Dwór	E	139	139	3	Kościan
244	Oborniki	Z	195	-	-	Oborniki
245	Oborniki III*	E	56	56	42	Oborniki
246	Oborniki Wielkopolskie II*	T	258	-	-	Oborniki
247	Okonek	P	1254	-	-	Złotów
248	Okręglica	E	47	42	0	Kalisz
249	Olimpia	R	4992	4795	-	Turek
250	Ołobok	E	105	36	48	Ostrów Wlkp.
251	Opatówek - Rogatka	Z	18	17	-	Kalisz
252	Orzechowo*	P	5448	-	-	Września
253	Osieczna	Z	1398	-	-	Leszno
254	Osieczna I	Z	-	-	-	Leszno
255	Osieczna II	E	384	384	5	Leszno
256	Osieczna III	E	582	-	18	Leszno
257	Osiek Mały	R	321	-	-	Koło
258	Ostrowieczno	Z	17	17	-	Śrem
259	Ostrów Wp-Staroprzygodzka	E	53	53	77	Ostrów Wlkp.
260	Ostrów-Pruślin*	R	83	-	-	Ostrów Wlkp.
261	Osuch*	T	2491	2491	-	Czarnków
262	Otusz	Z	24	24	-	Poznań
263	Otusz II*	R	11	11	-	Poznań
264	Owińska*	E	1406	399	108	Poznań
265	Owińska I	E	569	555	158	Poznań
266	Pamiątka	E	1066	-	-	Konin
267	Panienka IV	R	635	-	-	Jarocin
268	Paprotnia II*	Z	1571	-	-	Konin
269	Paprotnia III	E	91	91	3	Konin
270	Paprotnia IV	E	1130	1130	8	Konin
271	Paprotnia V	R	795	624	-	Konin
272	Parzynów	E	-	-	3	Ostrzeszów
273	Pasieka I*	E	108	109	2	Gniezno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
274	Perzyce	E	38	-	0	Krotoszyn
275	Piekary	E	141	129	12	Poznań
276	Piesna*	E	136	-	1	Piła
277	Piętno	E	649	256	3	Turek
278	Piła-Gładyszewo	R	740	-	-	Piła
279	Pisarzowice*	R	47	-	-	Ostrzeszów
280	Plecemin*	R	547	-	-	Złotów
281	Pleszew	Z	472	-	-	Pleszew
282	Podgaje	P	4661	-	-	Złotów
283	Pokrzywnica	R	195	-	-	Śrem
284	Pokrzywnica	R	3456	-	-	Wągrowiec
285	Pokrzywnica HD	E	130	116	1	Śrem
286	Pokrzywnica II	E	38	38	10	Śrem
287	Poladowo	R	215	-	-	Kościan
288	Poniec-Huta	E	62	62	1	Gostyń
289	Potażniki Nowe	E	325	141	13	Konin
290	Potuły	E	11	-	1	Wągrowiec
291	Potuły-Cieśle	Z	875	-	-	Oborniki
292	Powidz	T	1122	-	-	Słupca
293	Powidz I	E	1257	1257	-	Słupca
294	Poznań ul.Rydzowa	Z	-	-	-	Poznań
295	Poznań-Babicka	R	46	-	-	Poznań
296	Poznań-Krzesiny	R	1288	-	-	Poznań
297	Prusim	Z	870	-	-	Międzychód
298	Pruśce	Z	56	-	-	Oborniki
299	Pruśce II	R	23	-	-	Oborniki
300	Pruślin	Z	11	-	-	Ostrów Wlkp.
301	Przyborowo	R	98	98	-	Gostyń
302	Przybyszewo	E	215	-	19	Leszno
303	Przyjma	R	7421	-	-	Konin
304	Raczyce	Z	394	144	-	Ostrów Wlkp.
305	Raczyce II	E	89	75	8	Ostrów Wlkp.
306	Raczyce III	E	29	27	3	Ostrów Wlkp.
307	Raczyce IV	E	77	62	7	Ostrów Wlkp.
308	Raczyce IX	R	48	-	-	Ostrów Wlkp.
309	Raczyce V	Z	58	-	-	Ostrów Wlkp.
310	Raczyce VI	R	118	-	-	Ostrów Wlkp.
311	Raczyce VII	R	31	-	-	Ostrów Wlkp.
312	Raczyce VIII	R	32	-	-	Ostrów Wlkp.
313	Radawnica*	R	63	-	-	Złotów
314	Radomierz*	R	54	48	-	Wolsztyn
315	Radomierz I*	E	25	21	15	Wolsztyn
316	Radzyny*	R	97	-	-	Szamotuły
317	Rąbczyn I	Z	-	-	-	Wągrowiec

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
318	Rąbczyn II*	R	54	-	-	Wągrowiec
319	Reńsko I*	M	-	-	-	Grodzisk Wlkp.
320	Reńsko II*	T	126	125	-	Grodzisk Wlkp.
321	Reńsko III*	R	282	-	-	Grodzisk Wlkp.
322	Reńsko IV	Z	803	-	-	Grodzisk Wlkp.
323	Rgielsko	Z	7	-	-	Wągrowiec
324	Rgielsko dz.269	R	25	-	-	Wągrowiec
325	Rgielsko-Karasiewicz	E	2	-	1	Wągrowiec
326	Rogaszyce	Z	1108	-	-	Ostrzeszów
327	Rogaszyce III	E	473	-	0	Ostrzeszów
328	Rogów	Z	236	-	-	Turek
329	Rosko-M*	E	369	348	3	Czarnków
330	Rosocha	P	353	-	-	Konin
331	Rososzyca II	T	38	23	-	Ostrów Wlkp.
332	Róża Wielka	R	560	-	-	Piła
333	Russocice	Z	135	-	-	Turek
334	Rybojedzko	E	3277	965	74	Poznań
335	Rybojedzko I*	M	-	-	-	Poznań
336	Rybojedzko II*	E	18	0	13	Poznań
337	Rybojedzko III	E	109	105	14	Poznań
338	Rybojedzko-KR	R	938	-	-	Poznań
339	Rybojedzko-MB	E	46	46	49	Poznań
340	Rypinek	Z	-	-	-	Kalisz
341	Rysiny	R	643	-	-	Konin
342	Rzetnia	T	212	212	-	Kępno
343	Rzetnia II*	R	237	-	-	Kępno
344	Rzymachowo	R	269	-	-	Słupca
345	Rzymsko	E	56	16	19	Turek
346	Sanniki*	E	713	713	77	Poznań
347	Sączyn	Z	38	-	-	Kalisz
348	Sątopy	Z	191	-	-	Nowy Tomyśl
349	Siedlec	Z	13	13	-	Poznań
350	Siedleczek	Z	153	-	-	Poznań
351	Siedleczek I	E	132	132	1	Poznań
352	Siedleczek II	E	26	30	4	Poznań
353	Sielec Nowy	Z	19	-	-	Rawicz
354	Sielec Nowy II	Z	-	-	-	Rawicz
355	Sierakowo	R	345	-	-	Rawicz
356	Sierosław	Z	212	55	-	Poznań
357	Sierszew	T	262	-	-	Jarocin
358	Sitowiec*	R	1099	-	-	Złotów
359	Skoki*	Z	265	-	-	Wągrowiec
360	Skrzynki	M	-	-	-	Poznań
361	Skrzynki I	E	497	-	90	Poznań

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
362	Skubarczewo	R	388	-	-	Słupca
363	Sławienko	E	254	202	27	Oborniki
364	Smogorzewo	E	1500	720	39	Gostyń
365	Smogulec	Z	189	-	-	Wągrowiec
366	Smolniki	R	295	-	-	Konin
367	Sokołowo	R	100	-	-	Gniezno
368	Spławie*	Z	1162	-	-	Września
369	Spławie II	E	10	10	19	Września
370	Spławie III	E	573	573	13	Września
371	Spławie-JG	E	237	237	13	Września
372	Srocko Małe	Z	-	-	-	Poznań
373	Stara Dąbrowa*	E	13579	6843	184	Międzychód
374	Stary Gostyń*	Z	1764	-	-	Gostyń
375	Stobno	E	224	166	28	Kalisz
376	Stobno II	R	211	-	-	Kalisz
377	Studzianna*	E	4983	2754	73	Gostyń, Śrem
378	Sypniewo*	R	20	-	-	Chodzież
379	Szczodrochowo	T	44	44	-	Wągrowiec
380	Szczytniki*	R	741	-	-	Poznań
381	Szczytniki I*	E	18	18	34	Poznań
382	Szlachcin	R	521	-	-	Środa Wielkop.
383	Szydłowiec	E	187	110	1	Słupca
384	Śmigiel	E	19	14	20	Kościan
385	Śmigiel II	E	579	555	39	Kościan
386	Śmigiel III	R	390	-	-	Kościan
387	Śmigiel-Betoniarnia	R	519	519	-	Kościan
388	Śmiłowo	R	177	148	-	Gostyń
389	Świba	R	80	-	-	Kępno
390	Święta	E	80	-	0	Złotów
391	Świniec*	R	42	42	-	Kościan
392	Talary	E	69	69	4	Gostyń
393	Tarnowa*	E	6428	6424	615	Turek
394	Tarnowo*	Z	222	-	-	Piła
395	Tarnowo Pałuckie	E	18	18	1	Wągrowiec
396	Tarnówka	Z	48	-	-	Złotów
397	Tokarzew	Z	-	-	-	Ostrzeszów
398	Tokarzew II	R	261	-	-	Ostrzeszów
399	Trzcianka	E	858	764	11	Czarnków
400	Trzcinica*	P	1138	-	-	Kępno
401	Trzebaw	R	43	43	-	Poznań
402	Trzemeszno I	R	27	-	-	Gniezno
403	Umultowo	R	129	-	-	Poznań
404	Uścikowo	M	-	-	-	Oborniki
405	Uścikowo II	E	187	187	16	Oborniki

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
406	Uścikówiec	Z	662	-	-	Oborniki
407	Uścikówiec II*	E	381	363	3	Oborniki
408	Walkowice*	E	2710	2204	249	Czarnków
409	Walkowice DW	E	385	385	5	Czarnków
410	Walkowice-W	R	240	-	-	Czarnków
411	Wandów	R	219	-	-	Turek
412	Weronikopole	T	125	-	-	Kępno
413	Weronikopole II	E	80	-	3	Kępno
414	Węgorzewo*	R	215	-	-	Złotów
415	Wieleń Północny*	E	146	-	34	Czarnków
416	Wierzyce	E	699	699	132	Gniezno
417	Wiktorowo*	P	958	-	-	Międzychód
418	Wincentów	Z	323	-	-	Turek
419	Witaszyce*	E	415	415	8	Jarocin
420	Witrogoszcz	Z	191	-	-	Piła
421	Wizany	Z	294	-	-	Czarnków
422	Władzimirów	Z	54	-	-	Konin
423	Władzimirów I	E	75	75	8	Konin
424	Włoszakowice	E	480	480	1	Leszno
425	Włościejewice I	R	4248	-	-	Śrem
426	Włościejewice III	T	66	46	-	Śrem
427	Włościejewice IV	E	46	34	6	Śrem
428	Włościejewice V	E	281	274	60	Śrem
429	Włościejewice VI	R	316	-	-	Śrem
430	Wrąbczynkowskie Holendry	Z	932	-	-	Września
431	Wymysłowo I	E	102	-	12	Gniezno
432	Wysoka Mała*	E	101	-	2	Piła
433	Zaborowo*	P	127663	-	-	Leszno
434	Zaborowo (p. Strzyżewice)*	R	8030	-	-	Leszno
435	Zaborowo II*	R	11784	-	-	Leszno
436	Zaborowo p. Zaborowo I*	E	10752	3324	6	Leszno
437	Zaborówiec	R	186	-	-	Leszno
438	Zaborze	Z	110	-	-	Słupca
439	Zajączkowo	T	8820	5666	-	Szamotuły
440	Zajączkowo (zarej.)	R	2627	-	-	Szamotuły
441	Zajączkowo I	E	57	24	8	Szamotuły
442	Zajączkowo II	E	236	-	-	Szamotuły
443	Zakrzewo I*	Z	1417	-	-	Poznań
444	Zakrzewo I (zarej.)	R	944	-	-	Poznań
445	Zakrzewo I Zachód	E	716	244	260	Poznań
446	Zakrzewo II	E	-	-	1	Poznań
447	Zakrzewo III	R	22	-	-	Poznań
448	Zalesie*	R	1348	-	-	Jarocin
449	Zasutowo*	Z	85	-	-	Września

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
450	Zbójno*	P	1156	-	-	Koło
451	Zbójno-I*	R	130	130	-	Koło
452	Zbyczyna	R	1646	-	-	Kępno
453	Zduny	E	167	-	15	Kalisz
454	Zemsko	R	46	43	-	Grodzisk Wlkp.
455	Zielonowo*	Z	279	-	-	Piła
456	Zielonowo II*	E	173	144	5	Czarnków
457	Ziemin	E	6030	2774	249	Grodzisk Wlkp.
458	Ziemlin	R	31	31	-	Gostyń
459	Złotniczki*	R	763	-	-	Poznań
460	Złotniczki I	E	198	198	33	Poznań
461	Złotniczki II	R	432	-	-	Poznań
462	Złotoryjsko*	R	5668	-	-	Poznań
463	Złotoryjsko-Południe*	Z	1313	-	-	Poznań
464	Złotów	R	51	-	-	Złotów
465	Zmysłowo*	Z	23	-	-	Rawicz
466	Żelazno	E	171	167	3	Kościan
467	Żeleźnica	Z	224	-	-	Złotów
468	Żerków II	R	1235	-	-	Jarocin
469	Żółków I	E	558	460	8	Jarocin
470	Żółków II	E	283	-	27	Jarocin
471	Żółków III	R	226	-	-	Jarocin
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 185			681499	90332	6770	
1	Bardy*	E	185	185	7	Kołobrzeg
2	Biały Dwór*	Z	4076	-	-	Szczecinek
3	Bielinek*	Z	-	-	-	Gryfino
4	**Bielinek III-pole E***	**T**	**1992**	**1992**	**-**	**Gryfino**
5	**Bielinek III-pole W***	**E**	**4438**	**4438**	**470**	**Gryfino**
6	Bielinek IVpole A*	R	22940	-	-	Gryfino
7	Błotnica	E	267	8	15	Kołobrzeg
8	Błotnica II*	T	63	63	-	Kołobrzeg
9	Boboliczki*	E	1009	396	204	Koszalin
10	Boguszyn*	Z	217	-	-	Wałcz
11	Borkowo	R	724	-	-	Świdwin
12	Bronikowo*	P	1391	-	-	Wałcz
13	Bród	E	97	86	65	Stargard Szcz.
14	Budno*	R	2336	-	-	Goleniów
15	Chełm Górny*	E	860	860	84	Gryfino
16	Chełm Górny I*	E	22383	22383	950	Gryfino
17	Chełm Górny II	R	2770	-	-	Gryfino
18	Chlewice*	R	6056	-	-	Myślibórz
19	Chrapowo	Z	557	-	-	Choszczno
20	Ciemnik	R	15240	-	-	Stargard Szcz.
21	Człopa*	P	590	-	-	Wałcz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
22	Daleszewo*	R	4751	-	-	Gryfino
23	Dargobądź	E	114	-	5	Kamień Pom.
24	Długie I*	Z	1192	-	-	Szczecinek
25	Długołęka	R	144	-	-	Goleniów
26	Dobra (Nowogardzka) I*	T	1610	1610	-	Goleniów
27	Dobra Nowogardzka*	R	466	-	-	Goleniów
28	Dobra Nowogardzka Płn.*	E	5941	-	259	Goleniów
29	Dobropole	T	914	-	-	Goleniów
30	Dobrzyca	P	3097	-	-	Wałcz
31	Drawsko III*	Z	4320	-	-	Drawsko Pom.
32	Drawsko Pomorskie II*	Z	1260	-	-	Drawsko Pom.
33	Dyszno	R	346	-	-	Myślibórz
34	Golice*	E	5076	4624	400	Gryfino
35	Golin	Z	110	-	-	Wałcz
36	Gostyniec	T	116	-	-	Kamień Pom.
37	Gościno	Z	455	-	-	Kołobrzeg
38	Gościno II*	R	112	78	-	Kołobrzeg
39	Gudzisz*	T	1268	1268	-	Myślibórz
40	Ińsko*	R	84464	-	-	Stargard Szcz.
41	Jadwiżyn	Z	315	-	-	Wałcz
42	Jadwiżyn	R	145	-	-	Koszalin
43	Janowo	E	111	79	69	Gryfice
44	Kaleńsko*	E	6364	4504	109	Myślibórz
45	Kalisz Pomorski*	Z	4233	-	-	Drawsko Pom.
46	Karlino*	E	933	169	14	Białogard
47	Karsno*	Z	342	-	-	Drawsko Pom.
48	Karwowo*	E	331	36	119	Police
49	Karwowo I*	R	2409	-	-	Stargard Szcz.
50	Kędzierzyn	Z	-	-	-	Koszalin
51	Kępiny*	R	560	-	-	Koszalin
52	Kępsko*	R	2214	-	-	Koszalin
53	Klępino	R	822	-	-	Białogard
54	Kluczkowo*	P	1187	-	-	Świdwin
55	Kłębowiec	P	1736	-	-	Wałcz
56	Kłodzino*	Z	783	-	-	Kamień Pom.
57	Kolonia Żelichów*	P	13023	-	-	Gryfino
58	Kołacz*	E	238	199	1	Świdwin
59	Kołczewo	E	-	-	5	Kamień Pom.
60	Kołczewo II	E	18	19	1	Kamień Pom.
61	Komorowo	R	7892	-	-	Koszalin
62	Krzynka*	Z	473	-	-	Myślibórz
63	Krzynka II*	E	8190	7404	312	Myślibórz
64	Krzywin	R	450	-	-	Gryfino
65	Krzywnica	R	48	-	-	Stargard Szcz.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
66	Letnin	E	165	-	10	Pyrzyce
67	Lipce*	E	700	700	200	Świdwin
68	Lubiechowo	R	408	-	-	Białogard
69	Łaziszcze*	R	1814	-	-	Gryfino
70	Łobez	R	397	-	-	Stargard Szcz.
71	Łubowo*	R	2391	-	-	Szczecinek
72	Marcelin	R	330	-	-	Szczecinek
73	Marianowo	Z	88	-	-	Stargard Szcz.
74	Miechęcino	E	315	302	3	Kołobrzeg
75	Mielenko Drawskie IV*	T	41	-	-	Drawsko Pom.
76	Mielenko Drawskie V*	E	4768	4731	420	Drawsko Pom.
77	Mielęcin*	E	753	753	65	Wałcz
78	Mirosławiec*	Z	152	-	-	Wałcz
79	Mirosławiec II*	R	265	-	-	Wałcz
80	Mokrzyca*	E	1084	711	199	Stargard Szcz.
81	Mokrzyca II*	E	251	251	199	Stargard Szcz.
82	Mokrzyca Wielka	T	24	15	-	Kamień Pom.
83	Mokrzyca Wielka II	R	604	-	-	Kamień Pom.
84	Morowo	E	1067	-	10	Kołobrzeg
85	Morowo II	E	178	-	17	Kołobrzeg
86	Moryń - p.I*	Z	6076	-	-	Gryfino
87	Moryń - p.II*	R	475	-	-	Gryfino
88	Mosina*	Z	38	-	-	Stargard Szcz.
89	Mosty*	E	2219	2219	329	Goleniów
90	Namyślin*	R	38685	-	-	Myślibórz
91	Namyślin E*	R	5657	-	-	Myślibórz
92	Niemieńsko	R	40	-	-	Choszczno
93	Nowe Bielice-Tatow	R	540	-	-	Koszalin
94	Nowe Objezierze*	P	8943	-	-	Gryfino
95	Nowogardek II	Z	-	-	-	Kołobrzeg
96	Nowogardek III	Z	-	-	-	Kołobrzeg
97	Nowogardek IV	Z	10	-	-	Kołobrzeg
98	Nowogardek V	Z	133	38	-	Kołobrzeg
99	Nowogardek VI	Z	43	-	-	Kołobrzeg
100	Nowogardek VII	R	86	-	-	Kołobrzeg
101	Obroty*	Z	18	-	-	Kołobrzeg
102	Obroty III	Z	-	-	-	Kołobrzeg
103	Obroty IV	R	61	-	-	Kołobrzeg
104	Ostrowąs	E	596	587	23	Świdwin
105	Ostrowice*	P	378	-	-	Drawsko Pom.
106	Parsęcko*	E	1209	-	287	Szczecinek
107	Parsęcko II*	Z	117	-	-	Szczecinek
108	Pękanino	Z	55	-	-	Białogard
109	Piecnik*	P	1750	-	-	Wałcz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
110	Piekary*	Z	71	-	-	Drawsko Pom.
111	Pławno*	Z	800	-	-	Choszczno
112	Płociczno	P	5375	-	-	Wałcz
113	Płonno	R	9926	-	-	Myślibórz
114	Płońsko	Z	75	-	-	Pyrzyce
115	Podańsko	R	243	-	-	Goleniów
116	Podwilcze*	E	803	93	197	Białogard
117	Połchowo	Z	263	-	-	Stargard Szcz.
118	Ponikiew	P	23367	-	-	Wałcz
119	Poradz III*	Z	413	-	-	Stargard Szcz.
120	Porzecze	Z	131	-	-	Sławno
121	Prusinowo*	Z	718	-	-	Stargard Szcz.
122	Przybiernówko	Z	48	-	-	Gryfice
123	Radziszewo	R	1250	-	-	Gryfino
124	Rarwino*	R	215	-	-	Białogard
125	Ratajki II*	Z	537	-	-	Koszalin
126	Ratajki III*	Z	44	-	-	Koszalin
127	Ratajki V*	T	571	559	-	Koszalin
128	Ratajki Va	Z	829	-	-	Koszalin
129	Ratajki VI*	R	352	-	-	Koszalin
130	Rąbino*	Z	116	-	-	Świdwin
131	Recz*	Z	271	-	-	Choszczno
132	Rościęcino	Z	130	-	-	Kołobrzeg
133	Rusko	R	45	42	-	Sławno
134	Rzeczyca*	P	11173	-	-	Koszalin
135	Rzeczyca*	R	12115	-	-	Wałcz
136	Rzesznikowo*	Z	2647	-	-	Kołobrzeg
137	Sępólno Małe*	R	755	-	-	Szczecinek
138	**Sępólno Wielkie***	**E**	**7838**	**7734**	**541**	**Szczecinek**
139	Sianów*	Z	31	-	-	Koszalin
140	Sianów II	E	821	821	44	Koszalin
141	Sianów III	Z	-	-	-	Koszalin
142	Sianów IV	R	145	-	-	Koszalin
143	Siecino*	R	418	-	-	Drawsko Pom.
144	Skotnica*	E	10036	8586	150	Gryfino
145	Skwierzynka	E	8	8	8	Koszalin
146	Skwierzynka II	R	110	-	-	Koszalin
147	Skwierzynka III	R	91	-	-	Koszalin
148	Słonowice*	R	74	-	-	Świdwin
149	Słudwia*	P	613	-	-	Gryfice
150	Smardzko*	P	7811	-	-	Świdwin
151	Stary Chwalim	R	4525	-	-	Szczecinek
152	Storkowo*	E	5020	5020	803	Stargard Szcz.
153	Strachocin	Z	116	-	-	Stargard Szcz.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
154	Strączno*	Z	67	-	-	Wałcz
155	Strzelczyn A*	Z	491	-	-	Gryfino
156	Studnica*	R	2399	-	-	Stargard Szcz.
157	Studnica II	R	9660	-	-	Stargard Szcz.
158	Sulino	Z	772	-	-	Stargard Szcz.
159	Święcianowo	Z	178	-	-	Sławno
160	Święcianowo A i B	E	112	33	6	Sławno
161	Święcianowo II	Z	575	-	-	Sławno
162	Tatów	E	49	36	37	Koszalin
163	Trąbki*	Z	28	-	-	Stargard Szcz.
164	Tuczno*	E	670	488	0	Wałcz
165	Unimie	Z	237	-	-	Stargard Szcz.
166	Wałcz	E	36	-	-	Wałcz
167	Wałcz	Z	336	-	-	Wałcz
168	Warblewo*	R	71	-	-	Koszalin
169	Warnino*	E	94	94	2	Białogard
170	Węgorzewo Koszalińskie*	E	6109	5694	130	Koszalin
171	Węgorzewo Koszalińskie II	R	354	-	-	Koszalin
172	Wiechowo II*	R	1622	-	-	Stargard Szcz.
173	Wietrzno*	Z	134	-	-	Koszalin
174	Wietrzno II*	T	489	416	-	Koszalin
175	**Włościbórz***	**R**	**15148**	-	-	**Kołobrzeg**
176	Woliczno II	Z	3490	-	-	Drawsko Pom.
177	Woliczno S*	R	800	-	-	Drawsko Pom.
178	**Woliczno-Gudowo***	**P**	**142431**	-	-	**Drawsko Pom.**
179	Wołowe Lasy	P	1205	-	-	Wałcz
180	Wysiedle*	R	342	-	-	Stargard Szcz.
181	Wysiedle I*	Z	14	-	-	Stargard Szcz.
182	Zatoka Koszalińska*	Z	37728	-	-	Koszalin
183	Żelichów*	R	2875	-	-	Gryfino
184	Żydowo I, II*	R	366	-	-	Koszalin

* złoża zawierające piasek ze żwirem

** złoża zawierające żwir

Pogrubiono nazwy złóż zaliczonych do kopalin podstawowych

34. KRZEMIENIE

Krzemienie występują w postaci buł i konkrecji wśród skał wapiennych Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Lubelskiej i obrzeżenia Gór Świętokrzyskich, a także jako warstwowe skały krzemionkowe (chalcedonity i rogowce) w obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich i w Karpatach.

Udokumentowane są dwa złoża w województwie świętokrzyskim: Bocheniec i Tokarnia. W Tokarni występują pasiaste krzemienie ozdobne. Dotychczas nie są one eksploatowane (tabela 34.1).

Tabela 34.1

Wykaz złóż krzemieni - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 2; OGÓŁEM			**28**	-	-	
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 2			28	-	-	
1	Bocheniec	R	24	-	-	Jędrzejów
2	Tokarnia	R	4	-	-	Kielce

Krzemienie stosowane są w przemysłach: chemicznym i ceramicznym, do wyrobu papierów ściernych, okładzin i mielników (tzw. kulaków) w młynach kulowych.

Nie są znane wielkości importu krzemieni do Polski, gdyż w zestawieniach CIHZ zgodnie ze stosowaną PCN (polska scalona nomeklatura), krzemienie nie są wydzielane z grupy kruszyw naturalnych.

35. KWARCYTY OGNIOTRWAŁE

Złoża kwarcytów występują w regionach dolnośląskim i świętokrzyskim. W Górach Świętokrzyskich występuje jedyne w Polsce eksploatowane złoże kwarcytów, przydatne w przemyśle materiałów ogniotrwałych. Jest to złoże Bukowa Góra k/Zagnańska wieku kambryjskiego. Oprócz kwarcytów kambryjskich znane są złoża wieku dewońskiego, tworzące ławice wśród iłów i iłołupków.

Na Dolnym Śląsku występują złoża wieku trzeciorzędowego, tworzące nieregularne ławice i soczewy. Większość z tych złóż była w przeszłości eksploatowana, obecnie pozostały niewielkie (resztkowe) zasoby, a złoża zakwalifikowane do zaniechanych. Jedynie dwa złoża w Milikowie mają zasoby rozpoznane szczegółowo.

Stan geologicznych zasobów kwarcytów ogniotrwałych oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 35.1.

Tabela 35.1

KWARCYTY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**19**	**16.23**	**7.61**	**8.62**	**4.74**	**8.36**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	9.35	3.76	5.59	-	8.36
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	7	5.95	3.23	2.72	3.84	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	6	5.25	3.23	2.02	3.84	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	1	0.70	-	0.70	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	11	0.94	0.62	0.32	0.90	-

Zasoby bilansowe kwarcytów ogniotrwałych wynoszą 16,23 mln ton. W porównaniu do roku poprzedniego stan zasobów praktycznie nie zmienił się.

Zasoby złóż zagospodarowanych wynoszą 9,35 mln ton, co stanowi 57,6 % łącznych zasobów geologicznych. Zasoby złóż niezagospodarowanych wynoszą 5,95 mln ton co stanowi 36,6 % zasobów, a zasoby przemysłowe 8,36 mln ton i dotyczą jedynie złoża Bukowa Góra.

Wydobycie kwarcytów prowadzone jest ze złoża Bukowa Góra, w 1999 r. wyniosło ono 396 tys. ton i było większe o 17 tys. ton w porównaniu z rokiem ubiegłym.

Ilość odpadów pogórniczych przy wydobyciu kwarcytów wyniosła 121,7 tys. i całość składowano na składowisku.

W omawianym roku na eksport przeznaczono 79,9 tys. ton, a ponad 316,1 tys. ton przeznaczone było na potrzeby krajowe.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 35.2.

Tabela 35.2

Wykaz złóż kwarcytów - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 19; OGÓŁEM			**16228**	**8363**	**396**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 14			2442	-	-	
1	Barbara	Z	2	-	-	Bolesławiec
2	Borowiany	Z	132	-	-	Bolesławiec
3	Brzeźnik	Z	4	-	-	Bolesławiec
4	Kleszczowa I (Kliczków)	Z	tylko pzb.	-	-	Bolesławiec
5	Kleszczowa II (Kliczków)	Z	tylko pzb.	-	-	Bolesławiec
6	Kowalskie	P	701	-	-	Strzelin
7	Książkowice	Z	6	-	-	Bolesławiec
8	Milików	R	787	-	-	Bolesławiec
9	Milików II	R	24	-	-	Bolesławiec
10	Nawojów-Rzeczka	Z	10	-	-	Lubań
11	Ołobole I-II	Z	99	-	-	Bolesławiec
12	Parzyce	Z	13	-	-	Bolesławiec
13	Przeworno	Z	249	-	-	Strzelin
14	Wolbromów	Z	415	-	-	Lwówek Śl.
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 5			13787	8363	396	
1	Bukowa Góra	E	9349	8363	396	Skarżysko-Kam.
2	Doły Biskupie-Godów	R	357	-	-	Starachowice
3	Góra Skała	R	1676	-	-	Kielce
4	Wojtkowa Góra I (N. Huta)	R	1141	-	-	Kielce
5	Wojtkowa Góra II (N. Huta)	R	1264	-	-	Kielce

36. KWARC ŻYŁOWY

Kwarc żyłowy stosowany jest w przemysłach: hutniczym, materiałów ogniotrwałych i ceramicznym, a najczystsze odmiany w przemysłach: szklarskim, chemicznym i elektrotechnicznym.

W Polsce złoża kwarcu żyłowego występują w Sudetach w krystalicznych utworach prekambru i paleozoiku w formie żył i soczew. Większość wystąpień została już zbadana. Złoża charakteryzują się zmiennością miąższości i dużym upadem żył i soczew, a także zmienną jakością kopaliny.

Stan geologicznych zasobów, stopień rozpoznania i zagospodarowania złóż kwarcu żyłowego przedstawiono w tabeli 36.1.

Tabela 36.1

KWARC ŻYŁOWY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**7**	**6.84**	**4.69**	**2.15**	**0.35**	**1.95**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	2	4.07	2.21	1.86	0.31	1.95
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	3	1.83	1.77	0.06	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	2	0.94	0.72	0.22	0.05	-

Geologiczne zasoby bilansowe kwarcu żyłowego w 7 udokumentowanych złożach wynoszą 6,84 mln ton i uległy nieznacznej zmianie w wyniku wydobycia. Istnieją perspektywy odkrycia nowych złóż w Sudetach, a zasoby perspektywiczne oceniane są na około 4 mln t. W znanych małych wystąpieniach surowiec kwarcowy charakteryzuje się bardzo dobrą jakością.

Eksploatowane są dwa złoża: Stanisław i Taczalin, o łącznych zasobach przemysłowych 1,95 mln t.

W 1999 roku wydobycie kwarcu żyłowego wyniosło 49 tys. ton i było większe w stosunku do roku poprzedniego o 15 tys. ton, głównie ze złoża Taczalin (o 19 tys. t). Natomiast ze złoża Stanisław wydobycie było mniejsze o 4 tys. ton.

Import kwarcu wyniósł 3,8 tys. t, a eksport około 0,9 tys. t.

W 1999 roku na składowisku złożono 44,44 tys. ton odpadów pogórniczych i przeróbczych.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 36.2

Tabela 36.2

Wykaz złóż kwarcu żyłowego - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 7; OGÓŁEM			**6838**	**1954**	**49**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 7			6838	1954	49	
1	Jędrzychowice	Z	tylko pzb.	-	-	Lubań Zgorzelec
2	Krasków	R	1548	-	-	Świdnica
3	Nowa Kamienica	R	102	-	-	Jelenia Góra
4	Sady (Białe Krowy)	Z	942	-	-	Wrocław
5	Stanisław	E	3419	1428	17	Jelenia Góra
6	Taczalin	E	648	526	32	Legnica
7	Wądroże Wielkie	R	179	-	-	Jawor

37. ŁUPKI FYLLITOWE, KWARCYTOWE I ŁYSZCZYKOWE

Łupki metamorficzne (fyllitowe, kwarcytowe i łyszczykowe) znajdują zastosowanie w rolnictwie jako nośnik pylasty środków ochrony roślin, łupki łyszczykowe i fyllitowe są głównym składnikiem podsypki papowej, a łupki kwarcytowe w przemyśle materiałów ogniotrwałych mają zastosowanie jako jeden ze składników zapraw ogniotrwałych.

Łupki fyllitowe występują w dwóch złożach w Polsce, położonych w województwie opolskim, w których zaprzestano eksploatacji. Do 1994 roku prowadzono wydobycie w złożu Dewon - Pokrzywna w Jarnołtówku koło Głuchołazów a surowiec wykorzystywano w budownictwie. W złożu pozostało 10,8 mln ton zasobów bilansowych kopaliny. Drugie złoże tej kopaliny - Chomiąża - występujące w powiecie głubczyckim, już w 1989 roku zostało zaniechane z niewielkimi, pozostawionymi w złożu, bilansowymi zasobami wynoszącymi 0,3 mln ton.

Łupki kwarcytowe eksploatowane były do 1998 roku w złożu Jegłowa. Zalega ono w obrębie granitowego masywu strzelińskiego, na terenie województwa dolnośląskiego. Jest to dotychczas jedyne udokumentowane złoże tej kopaliny w Polsce a więc z punktu widzenia ochrony złóż jest to złoże unikatowe. Geologiczne zasoby bilansowe tego złoża w stosunku do ubiegłego roku nie uległy zmianie i wynoszą 6,04 mln ton, natomiast zasoby przemysłowe wynoszą 3,89 mln ton. Dla odwodnienia złoża sczerpano 72 tys. m^3 wód kopalnianych, pitnych i przemysłowych.

W 1999 roku nie prowadzono wydobycia łupku kwarcytowego.

Łupki łyszczykowe są wydobywane tylko ze złoża w Orłowicach, występującego na Dolnym Śląsku, w rejonie Mirska. Jego geologiczne zasoby bilansowe wynoszą 5,87 mln ton, a zasoby przemysłowe ocenia się na 4,05 mln ton.

W 1999 r. nastąpił nieznaczny wzrost wydobycia w stosunku do ubiegłego roku o 3,3 tys. ton. Wydobycie wyniosło 46,30 tys. ton łupków łyszczykowych.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 37.1.

Tabela 37.1

Wykaz złóż łupków fyllitowych, kwarcytowych i łyszczykowych - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ŁUPKI FYLLITOWE						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 2; OGÓŁEM			**11141**	-	-	
woj. OPOLSKIE złóż: 2			11141	-	-	
1	Chomiąża	Z	309	-	-	Głubczyce
2	**Dewon-Pokrzywna**	**Z**	**10832**	-	-	**Nysa**
ŁUPKI KWARCYTOWE						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 1; OGÓŁEM			**6036**	**3895**	-	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 1			6036	3895	-	
1	**Jegłowa**	**E**	**6036**	**3895**	-	**Strzelin**
ŁUPKI ŁYSZCZYKOWE						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 1; OGÓŁEM			**5874**	**4052**	**46**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 1			5874	4052	46	
1	**Orłowice**	**E**	**5874**	**4052**	**46**	**Lwówek Śl.**

38. ŁUPKI OGNIOTRWAŁE

Łupki ogniotrwałe udokumentowane są jako kopalina towarzyszaca złożom węgli kamiennych występujących na Dolnym Śląsku (kopalnia Nowa Ruda) oraz na Górnym Ślasku (kopalnia Ziemowit). Ponadto w złożu Siersza przy dokumentowaniu zasobów węgla kamiennego określono zasoby szacunkowe łupków ogniotrwałych.

Stan zasobów zestawiono w tabeli 38.1.

Tabela 38.1

ŁUPKI OGNIOTRWAŁE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**4**	**11.18**	**6.85**	**4.33**	**3.57**	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	1	9.27	5.89	3.38	0.79	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	3	1.92	0.97	0.95	2.78	-

W 1999 roku geologiczne zasoby bilansowe łupków ogniotrwałych nie zmieniły się, natomiast nieznacznie zmniejszyły się zasoby pozabilansowe. Ubytek zasobów pozabilansowych nastąpił w trakcie eksploatacji węgla kamiennego w kopalni Ziemowit. Ubyło 69,77 tys. ton łupków ogniotrwałych jako kopaliny towarzyszącej.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 38.2

Tabela 38.2

Wykaz złóż łupków ogniotrwałych - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 4; OGÓŁEM			**11184**	-	-	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 3			11184	-	-	
1	Nowa Ruda (p.Słupiec)	R	9264	-	-	Kłodzko
2	Nowa Ruda (rej.Lech)	Z	1920	-	-	Kłodzko
3	Nowa Ruda-upadowa Pniaki	Z	tylko pzb.	-	-	Kłodzko
woj. ŚLĄSKIE złóż: 1			tylko pzb.	-	-	
1	Ziemowit	Z	tylko pzb.	-	-	Katowice ,Tychy Mysłowice

39. MAGNEZYTY

Występowanie magnezytów związane jest z masywami skał ultrazasadowych. W Polsce złoża magnezytów występują na obszarze województwa dolnośląskiego, gdzie udokumentowano sześć złóż. Są to złoża typu żyłowego, o grubości żył dochodzących do 3 metrów, skomplikowanej budowie geologicznej i zmiennej jakości kopaliny.

Stan zasobów i stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 39.1.

Tabela 39.1

MAGNEZYTY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**6**	**11.84**	**2.63**	**9.21**	**4.56**	**5.51**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	2	5.74	2.63	3.11	2.38	5.51
1. Złoża zakładów czynnych	1	2.27	2.27	-	1.55	2.18
2. Złoża eksploatowane okresowo	1	3.48	0.37	3.11	0.83	3.33
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
2. Złoża rozpoz. wstępnie	4	6.10	-	6.10	2.18	-

W 1999 roku zasoby magnezytów wynoszą 11,84 mln t. W stosunku do roku ubiegłego stan zasobów nie uległ istotnym zmianom.

Wydobycie magnezytów prowadzono jedynie ze złoża Braszowice. Wyniosło ono 54,8 tys. ton. Wydobycie nie pokrywa zapotrzebowania krajowego głównie odnośnie do jego jakości. Z powyższego względu import magnezytu (tabela 39.2) jest znaczny i w 1999 r. wyniósł 23,37 tys. t i był mniejszy w stosunku do roku poprzedniego o około 7,9 tys. t.

Tabela 39.2

Kierunki polskiego importu magnezytów i wyrobów magnezytowych

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	23,37	35 694				
1	Niemcy	1,45	7 333	6	Irlandia	1,18	1 726
2	Wielka Brytania	4,25	8 639	7	Izrael	0,47	1 310
3	Brazylia	5,61	6 459	8	Słowacja	5,55	599
4	Austria	1,06	4 397	9	Stany Zjednoczone	0,11	579
5	Chiny	2,93	2 620	10	Francja	0,04	473

Ilość odpadów pogórniczych przy wydobyciu magnezytu wyniosła 264,2 tys. t, z czego 249,2 tys. t składowano na składowisku.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 39.3.

Tabela 39.3

Wykaz złóż magnezytu - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 6; OGÓŁEM			**11836.97**	**5510.04**	**54.83**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 6			11836.97	5510.04	54.83	
1	Braszowice	E	2266.32	2176.69	54.83	Ząbkowice Śl.
2	Grochów	P	2718.00	-	-	Ząbkowice Śl.
3	Szklary	P	471.00	-	-	Ząbkowice Śl.
4	Wiry	T	3475.65	3333.35	-	Świdnica
5	Wiry-Gogołów	P	1700.00	-	-	Świdnica
6	Wiry-Tąpadła	P	1206.00	-	-	Świdnica

40. PIASKI FORMIERSKIE

Piaski formierskie charakteryzują się wysoką temperaturą spiekania i są podstawowym surowcem do sporządzania mas formierskich i rdzeniowych - służących do wykonywania odlewów ze stopów metali. Składają się one z osnowy piaskowej (powyżej 65 % wagowo) - tzn. ziarn piasku kwarcowego o wymiarach 0,02 - 3,0 mm oraz naturalnego spoiwa (lepiszcza) obejmującego frakcje poniżej 0,02 mm. Dzielono je na piaski kwarcowe czyste - zawierające do 2,0 % spoiwa oraz na piaski naturalne (2,0 do 35 %) spoiwa. Obecnie wydziela się 70 gatunków piasków formierskich ustalonych w zależności od ilości spoiwa oraz jego składu mineralnego. Ważną cechą surowca jest również temperatura spiekania. Dla odlewów staliwnych wymagana temperatura spiekania wynosi 1400° C, dla żeliwnych - 1350° C, a dla odlewów z metali nieżelaznych - 1200° C.

Złoża piasków formierskich występują głównie w centralnej i południowej części kraju. Złoża mają zazwyczaj formę pokładową, jedynie w okolicach Częstochowy mają one formę wypełnień krasowych w wapieniach jurajskich. Kopalina ta występuje w Polsce w utworach różnego wieku - od jury, poprzez kredę i trzeciorzęd aż po czwartorzęd.

Jurajskie piaski formierskie znane są z zachodniej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (rejon między Gorzowem Śląskim a Żarkami - piaski i słabo zwięzłe piaskowce zaliczane do jury dolnej i środkowej) oraz z NW i NE obrzeżenia Gór Świętokrzyskich (piaski i słabo zwięzłe piaskowce liasu okolic Szydłowca, Wąchocka, Skarżyska-Kamiennej oraz Jagodna), a także piaski i utwory piaskowcowe jury środkowej okolic Opoczna i Iłży.

Piaski kredowe znane są przede wszystkim z Niecki Tomaszowskiej, gdzie występują obok piasków szklarskich oraz z Dolnego Śląska - z synklinorium środkowo-sudeckiego, okolic Krzeszówka (zwietrzałe piaskowce ciosowe turonu) oraz z synklinorium północno-sudeckiego, z okolic Bolesławca (słabo zwięzłe piaskowce koniaku).

Piaski trzeciorzędowe reprezentowane są przez utwory pochodzenia lądowego oligocenu i miocenu (Dolny Śląsk), rejon Konin-Koło-Turek, obrzeżenie Gór Świętokrzyskich oraz Polska północna - Pomorze) oraz utwory pochodzenia morskiego. Piaski pochodzenia morskiego znane są z okolic Świniar-Tarnobrzega a także Wyżyny Lubelskiej.

Piaski o genezie krasowej występują w kotłach krasowych rozwiniętych w utworach jury położonych w rejonie między Częstochową a Zawierciem. Budowa złóż jest często złożona, a wypełniające utwory należą do typu piasków naturalnych o wysokiej temperaturze spiekania.

Piaski czwartorzędowe reprezentujące zarówno plejstocen jak i holocen znane są praktycznie z obszaru całego kraju lecz są na ogół niskiej jakości i wykazują niską temperaturę spiekania.

Stan rozpoznania zasobów piasków formierskich i stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 40.1.

Tabela 40.1

PIASKI FORMIERSKIE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**78**	**355.75**	**204.97**	**150.78**	**6.01**	**72.36**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	12	121.86	121.71	0.15	3.31	69.79
1. Złoża zakładów czynnych	10	113.10	112.95	0.15	2.57	66.91
2. Złoża eksploatowane okresowo	2	8.76	8.76	-	0.74	2.88
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	39	211.88	65.03	146.85	2.24	2.58
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	18	68.98	65.03	3.95	2.10	2.58
2. Złoża rozpoz. wstępnie	21	142.90	-	142.90	0.13	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	27	22.00	18.23	3.77	0.46	-

Stan udokumentowanych geologicznych zasobów bilansowych piasków formierskich wynosi 355,75 mln t i jest mniejszy o 0,5 mln t od ubiegłoroczbego. Ubytki zasobów związane są wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi.

Zasoby bilansowe złóż zagospodarowanych wynoszą 121,86 mln t i stanowią 34,3 % zasobów łącznych. Zasoby rozpoznane szczegółowo ($A+B+C_1$) wynoszą 204,97 mln t i stanowią 57,6 % łącznych zasobów.

Zasoby przemysłowe piasków formierskich w 12 złożach zagospodarowanych wynoszą 69,79 mln t i stanowią 57,3 % ich udokumentowanych zasobów bilansowych. W stosunku do ubiegłego roku uległy zmianie i zmniejszyły się o 2,9 mln t. Ubytek ten jest spowodowany głównie skreśleniem zasobów przemysłowych w dwóch zaniechanych złożach: Kąty Chorońskie (1,7 mln t) i Posłowice (0,5).

Wydobycie piasków formierskich wyniosło 1 230 tys. ton i jest większe w stosunku do ubiegłego roku o 124 tys. t.

Przy odwadnianiu kopalń Czerwona Woda i Krzeszówek sczerpano 1 203 tys. m^3 wód pitnych i przemysłowych, z których 360,1 tys. m^3 (30 %) zostało wykorzystane, a 843 tys. m^3 (70 %) zrzucone do Odry.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 40.2.

Tabela 40.2

Wykaz złóż piasków formierskich - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 78; OGÓŁEM			**355751**	**72362**	**1230**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 2			24035	9654	123	
1	Czerwona Woda	E	14271	5116	11	Zgorzelec
2	Krzeszówek	E	9763	4538	112	Kamienna Góra
woj. LUBELSKIE złóż : 1			10363	-	-	
1	Górka Lubartowska	P	10363	-	-	Lubartów
woj. ŁÓDZKIE złóż : 12			164276	26876	876	
1	Biała Góra I - Wschód	E	4070	1508	136	Tomaszów Maz.
2	Biała Góra II Wschód	R	1122	432	-	Tomaszów Maz.
3	Biała Góra III - Wesoła	E	735	44	0	Tomaszów Maz.
4	Grudzeń-Las	E	31947	21045	637	Opoczno
5	Ludwików	E	2058	1703	102	Tomaszów Maz.
6	Parczówek	Z	458	-	-	Opoczno
7	Radonia	R	5599	-	-	Opoczno
8	Sobawiny	Z	736	-	-	Opoczno
9	Unewel-Wschód	R	10132	970	-	Tomaszów Maz.
10	Unewel-Zachód	R	18725	1174	-	Tomaszów Maz.
11	Wygnanów	R	5870	-	-	Opoczno
12	Zajączków	P	82824	-	-	Opoczno
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 3			20730	7460	150	
1	Bolesław	Z	-	-	-	Olkusz
2	Staszówka	Z	261	-	-	Olkusz
3	Szczakowa	E	20469	7460	150	Olkusz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. MAZOWIECKIE złóż : 1		5781	-	-	
1	Zębiec	Z	5781	-	-	Grójec
	woj. OPOLSKIE złóż : 7		33225	24091	67	
1	Dylaki	R	5474	-	-	Opole
2	Grodziec I	E	24375	23676	51	Opole
3	Krasiejów	Z	470	-	-	Opole
4	Myślina I	Z	383	-	-	Olesno
5	Myślina II	Z	544	-	-	Olesno
6	Myślina III	Z	1344	-	-	Olesno
7	Siołkowice 2	E	634	415	16	Opole
	woj. PODKARPACKIE złóż : 1		15509	-	-	
1	Niwki	P	15509	-	-	Lubaczów
	woj. POMORSKIE złóż : 1		185	-	-	
1	Strzelno	P	185	-	-	Puck
	woj. ŚLĄSKIE złóż : 44		47093	4280	15	
1	Biskupice	P	133	-	-	Częstochowa
2	Bobrowniki	R	389	-	-	Tarnowskie G.
3	Dąbrowno	P	290	-	-	Myszków
4	Gołuchowice	P	507	-	-	Zawiercie
5	Hucisko I	Z	132	-	-	Częstochowa
6	Hucisko II	R	184	-	-	Częstochowa
7	Kąty Chorońskie	Z	1957	-	-	Częstochowa
8	Kotysów	R	317	-	-	Częstochowa
9	Krasawa II	P	841	-	-	Częstochowa
10	Kroczyce I i II	R	230	-	-	Zawiercie
11	Krótka Wieś	P	17	-	-	Częstochowa
12	Kuźle I	P	240	-	-	Częstochowa
13	Lelonki	R	353	-	-	Myszków
14	Liszki-Postaszowice	R	455	-	-	Myszków
15	Lusławice IV	Z	-	-	-	Częstochowa
16	Lusławice V	P	266	-	-	Częstochowa
17	Masłońskie	P	12614	-	-	Myszków
18	Niegowa (rej.)	Z	321	-	-	Myszków Częstochowa
19	Niegowa XV	R	642	-	-	Myszków
20	Niegowa-Postaszowice	Z	981	-	-	Myszków
21	Niegówka	Z	719	-	-	Myszków
22	Ogorzelnik I i II	R	242	-	-	Myszków

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
23	Olsztyn I - rej.	Z	588	-	-	Częstochowa
24	Olsztyn II	Z	448	-	-	Częstochowa
25	Olsztyn II - rej.	Z	593	-	-	Częstochowa
26	Piasek	P	41	-	-	Częstochowa
27	Podgrabie	P	93	-	-	Częstochowa
28	Poraj	Z	243	-	-	Myszków
29	Przewodziszowice	Z	176	-	-	Myszków
30	Rej. Olsztyna	Z	137	-	-	Częstochowa
31	Rej. Złotego Potoku	Z	1030	-	-	Częstochowa
32	Siedlec VII	P	164	-	-	Częstochowa
33	Siemierzyce	R	153	-	-	Zawiercie
34	Sieraków	P	542	-	-	Częstochowa
35	Wolnica-Zapasieka	P	94	-	-	Częstochowa
36	Zaborze	P	2922	-	-	Myszków
37	Zawisna	T	6971	1088	-	Częstochowa
38	Zawisna II	T	1788	1788	-	Częstochowa
39	Zawisna IV	E	4780	1404	15	Częstochowa
40	Złoty Potok	Z	-	-	-	Częstochowa
41	Złoty Potok II	Z	1079	-	-	Częstochowa
42	Złoty Potok-Leśniczówka	R	492	-	-	Częstochowa
43	Zrębice	Z	2871	-	-	Częstochowa
44	Zrębice I	P	58	-	-	Częstochowa
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 3			8353	-	-	
1	Brzeście	P	7599	-	-	Włoszczowa
2	Dąbrówka - pole II	Z	117	-	-	Włoszczowa
3	Posłowice	Z	637	-	-	Kielce
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 1			14154	-	-	
1	Rumin	R	14154	-	-	Konin
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 2			12047	-	-	
1	Sulechowo	R	4451	-	-	Sławno
2	Węgorzewo Koszalińskie	P	7596	-	-	Koszalin

41. PIASKI KWARCOWE DO PRODUKCJI BETONÓW KOMÓRKOWYCH I CEGŁY WAPIENNO-PIASKOWEJ

Do produkcji betonów komórkowych i wyrobu cegieł i kształtek wapienno-piaskowych wykorzystywane są powszechnie na terenie całego kraju odpowiednio czyste i drobnoziarniste czwartorzędowe piaski pochodzenia lodowcowego, wodnolodowcowego oraz rzeczne i eoliczne. Do najlepszych jakościowo piasków przydatnych do wyżej wymienionej produkcji należą piaski pochodzenia wodnolodowcowego i wydmowego, charakteryzujące się dużą zawartością krzemionki (min. 80 %), dobrą segregacją ziarn (zawartość ziarn 0,05 - 0,5 mm nie powinna być mniejsza niż 65 %), wysokim stopniem obtoczenia oraz małą zawartością substancji obcych.

Rozpoznanie złóż omawianych piasków jest wystarczające, a rozmieszczenie dość równomierne na terenie całego kraju. Wyjątek stanowią Karpaty gdzie odczuwany jest niedobór odpowiednich złóż.

Stan zasobów oraz stopień rozpoznania i zagospodarowania piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych przedstawiono w tabeli 41.1.

Tabela 41.1

PIASKI KWARCOWE DO PRODUKCJI BETONÓW KOMÓRKOWYCH

- mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**57**	**131.18**	**39.26**	**91.92**	**1.35**	**14.18**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	15	21.27	17.01	4.26	-	14.07
1. Złoża zakładów czynnych	14	20.49	16.23	4.26	-	14.07
2. Złoża eksploatowene okresowo	1	0.79	0.79	-	-	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	37	106.17	18.51	87.66	0.82	0.11
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	13	25.25	18.51	6.74	0.34	0.11
2. Złoża rozpoz. wstępnie	24	80.93	-	80.93	0.47	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	5	3.74	3.74	-	0.53	-

Zasoby bilansowe wynoszą 131,18 mln m^3 (to jest 236,12 mln t). Stan zasobów zmniejszył się w stosunku do roku poprzedniego o 0,96 mln m^3. Z bilansu zasobów

skreślono złoże Reda II z zasobami wynoszącymi 1,73 mln m^3, udokumentowano jedno nowe złoże - Męcka Wola II o zasobach 1,91 mln m^3.

Zasoby geologiczne piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych rozpoznanych szczegółowo wynoszą 39,26 mln m^3 co stanowi 30 % wszystkich zasobów tej kopaliny, a w złożach zagospodarowanych wystepuje 21,27 mln m^3 (16 %) zasobów.

Zasoby przemysłowe ustalone dla 14 złóż wynoszą 14,18 mln m^3.

Wydobycie piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych w 1999 roku wyniosło 553 tys. m^3 (995,4 tys. t) i było o 6 tys. m^3 większe niż w roku poprzednim.

Stan zasobów piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 41.2.

Tabela 41.2

PIASKI KWARCOWE DO PRODUKCJI CEGŁY WAPIENNO-PIASKOWEJ
- w mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**98**	**267.49**	**136.50**	**130.99**	**6.56**	**48.19**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	38	65.09	63.21	1.88	0.89	48.19
1. Złoża zakładów czynnych	32	57.90	56.02	1.88	0.89	43.10
2. Złoża ekploatowane okresowo	6	7.19	7.19	-	-	5.09
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	47	183.08	58.71	124.37	2.10	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	24	60.14	58.71	1.43	2.10	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	23	122.94	-	122.94	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	13	19.32	14.58	4.74	3.58	-

Stan zasobów wynoszący w 1999 roku 267,49 mln m^3 (481,48 mln t) zmniejszył się w stosunku do roku poprzedniego o 0,04 mln m^3 (0,07 mln t). Zasoby rozpoznane szczegółowo stanowią 51,03 % ogólnych zasobów. W złożach zagospodarowanych występuje 24,33 % zasobów.

Zasoby przemysłowe ustalone dla 33 złóż wynoszą 48,19 mln m^3 (86,74 mln t).

Wydobycie piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej w roku 1999 wyniosło 673 tys. m^3 (1 211 tys. t) i było niższe od wydobycia w roku poprzednim o 55 tys. m^3.

Łączne zasoby bilansowe piasków kwarcowych, stosowanych w tym przemyśle, wynoszą 398,67 mln m^3 (co stanowi wagowo 717,61 mln t).

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 41.3.

Tabela 41.3

Wykaz złóż piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych oraz piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej - tys. m^3

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
PIASKI KWARCOWE DO PRODUKCJI BETONÓW KOMÓRKOWYCH						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 57; OGÓŁEM			**131185**	**14182**	**553**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 1			622	622	48	
1	Sułów	E	622	622	48	Milicz
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 4			14617	-	-	
1	Grupa Dolna	P	9215	-	-	Świecie
2	Przyłubie Krajeńskie	R	1266	-	-	Bydgoszcz
3	Solec Kujawski	R	1105	-	-	Bydgoszcz
4	Wymiary Dolne - Podwiesk	P	3031	-	-	Chełmno
woj. LUBELSKIE złóż : 10			19373	1049	63	
1	Brzeziny	P	3064	-	-	Lubartów
2	Długi Kąt II	R	509	-	-	Tomaszów Lub.
3	Futymówka	P	9486	-	-	Biłgoraj
4	Gołąb	Z	tylko pzb.	-	-	Puławy
5	Gołąb I	Z	11	-	-	Puławy
6	Józefów	E	1049	1049	26	Biłgoraj
7	Lubartów	Z	3010	-	-	Lubartów
8	Pardysówka	R	797	-	-	Biłgoraj
9	Puławy (Skoki I)	E	454	-	37	Puławy
10	Zapłocie	P	993	-	-	Lubartów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. LUBUSKIE złóż: 2		9113	-	-	
1	Dzikowice	P	5986	-	-	Żegań
2	Sarbiewo	R	3127	-	-	Strzelce Kraj.
	woj. ŁÓDZKIE złóż: 7		17207	949	28	
1	Dylów Szlachecki	P	1846	-	-	Pajęczno
2	Męcka Wola II	R	1905	-	-	Sieradz
3	Mierzyn	E	2344	949	28	Piotrków Tryb.
4	Patoki	P	3920	-	-	Łask
5	Skrzynki-Walecz.	P	1446	-	-	Tomaszów Maz.
6	Zaosie-Bronisławów	P	3694	-	-	Tomaszów Maz.
7	Żagliny	P	2052	-	-	Łask
	woj. MAŁOPOLSKIE złóż: 1		2582	-	-	
1	Lubasz-Podkościółek	P	2582	-	-	Dąbrowa Tarn.
	woj. MAZOWIECKIE złóż: 5		11252	388	32	
1	Kupnice Laskowiec	R	782	-	-	Ostrołęka
2	Mostówka	P	5553	-	-	Wyszków
3	Paplin-Borzychy	P	2010	-	-	Węgrów
4	Raciąż	R	2519	-	-	Płońsk
5	Wola Suchożebrska	E	388	388	32	Siedlce
	woj. OPOLSKIE złóż: 2		4689	-	-	
1	Jastrzębie	P	2547	-	-	Namysłów
2	Wierzbica	P	2142	-	-	Kluczbork
	woj. PODKARPACKIE złóż: 4		4010	344	43	
1	Głogów Małopolski	E	226	212	29	Rzeszów
2	Nowa Grobla	P	2190	-	-	Lubaczów
3	Stalowa Wola-Jamnica	E	132	132	14	Stalowa Wola
4	Zaklików-Zdziechowice	P	1462	-	-	Stalowa Wola
	woj. PODLASKIE złóż: 2		6702	-	-	
1	Osowiec	R	5914	-	-	Mońki
2	Śniadowo	T	788	-	-	Łomża
	woj. POMORSKIE złóż: 3		10259	612	54	
1	Reda II	M	-	-	-	Wejherowo
2	Sadlinki	P	5479	-	-	Kwidzyń
3	Studzienice	E	4780	612	54	Bytów
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 3		3658	463	33	
1	Miny Czarnica	P	2628	-	-	Włoszczowa

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
2	Sędziszów	R	567	-	-	Jędrzejów
3	Żelisławice	E	463	463	33	Włoszczowa
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż: 6			9727	4577	113	
1	Lidzbark Welski	E	3818	3703	74	Działdowo
2	Łukta	P	3564	-	-	Ostróda
3	Niegocin	Z	717	-	-	Giżycko
4	Niegocin II	E	763	760	40	Giżycko
5	Pierkunowo	P	750	-	-	Giżycko
6	Wilkaski	R	114	114	-	Giżycko
woj. WIELKOPOLSKIE złóż: 5			12049	3589	93	
1	Dęby Szlacheckie	R	4839	-	-	Koło
2	Drawsko	P	1550	-	-	Czarnków
3	Piła-Jezioro Piaszczyste	E	3684	3415	44	Czarnków
4	Powodowo	E	174	174	49	Wolsztyn
5	Tuchorza	R	1802	-	-	Wolsztyn
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż: 2			5325	1588	46	
1	Łobez	P	3737	-	-	Stargard Szcz.
2	Łozienica (Kliniska)	E	1588	1588	46	Goleniów
PIASKI KWARCOWE DO PRODUKCJI CEGŁY WAPIENNO-PIASKOWEJ						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 98; OGÓŁEM			**267486**	**48186**	**673**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 3			8910	-	-	
1	Godzikowice	R	450	-	-	Oława
2	Kozików	P	5070	-	-	Środa Śl.
3	Załęcze-Wodniki	R	3390	-	-	Góra
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż: 7			24777	2822	53	
1	Barcin	T	1807	634	-	Żnin
2	Barcin-Piechcin-Pakość	E	4428	1027	8	Żnin,Mogilno Inowrocław
3	Lubaty-Aleksandrynów	P	3968	-	-	Włocławek
4	Opatowice-Radziejów	Z	1327	-	-	Radziejów
5	Smolniki	P	5448	-	-	Nakło n. Notecią
6	Tuchola	R	6638	-	-	Tuchola
7	Zielonka-Trzciniec	E	1162	1162	45	Bydgoszcz
woj. LUBELSKIE złóż: 12			29969	3134	59	
1	Bełżec	E	2060	697	8	Tomaszów Lub.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
2	Dyle	E	1572	1033	21	Biłgoraj
3	Hedwiżyn	R	1151	-	-	Biłgoraj
4	Kanie-Liszno	Z	214	-	-	Chełm
5	Karczmiska	R	3744	-	-	Opole Lub.
6	Krzywda	R	4612	-	-	Łuków
7	Rachów	P	2631	-	-	Kraśnik
8	Stężyca	T	607	-	-	Ryki
9	Toruń	R	2118	-	-	Chełm
10	Włodawa II	P	6311	-	-	Włodawa
11	Woskrzenice II	R	3477	-	-	Biała Podl.
12	Żdżary	E	1472	1404	30	Łuków
	woj. LUBUSKIE złóż : 3		5982	811	12	
1	Bojadła	R	348	-	-	Zielona Góra
2	Murzynowo	R	4823	-	-	Międzyrzecz
3	Stare Kurowo	E	811	811	12	Strzelce Kraj.
	woj. ŁÓDZKIE złóż : 9		24576	662	28	
1	Bibianów	P	2571	-	-	Zgierz
2	Kodrań	P	3020	-	-	Pajęczno
3	Łubiec	R	3534	-	-	Bełchatów
4	Marianów	Z	265	-	-	Łódź
5	Męcka Wola	P	4253	-	-	Sieradz
6	Rabień	R	100	-	-	Zgierz
7	Świnice Warckie	R	2449	-	-	Łęczyca
8	Teodory II	E	1923	662	28	Pabianice
9	Wymysłów	P	6461	-	-	Radomsko
	woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 1		5777	5742	49	
1	Klucze	E	5777	5742	49	Olkusz
	woj. MAZOWIECKIE złóż : 13		35476	10192	129	
1	Augustowo	P	4978	-	-	Mława
2	Choszczówka	Z	8832	-	-	Legionowo
3	Dąbrówka	Z	1019	-	-	Wołomin
4	Dąbrówka-Stany	E	24	-	10	Siedlce
5	Grabowo-Kruki	E	1170	946	5	Ostrołęka
6	Grabowo-Kruki II	E	1693	1693	13	Ostrołęka
7	Lesiów-Wincentów	E	1183	1057	40	Radom
8	Malarz	P	6102	-	-	Ostrołęka
9	Raciąż - Pole S	R	438	-	-	Płońsk
10	Radzymin	R	2358	-	-	Wołomin
11	Sadowne	E	1133	-	22	Węgrów
12	Wieliszew	T	3155	3105	-	Legionowo
13	Żytkowice	E	3392	3392	39	Kozienice

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. OPOLSKIE złóż: 2		11455	2925	52	
1	Jełowa	E	4503	2925	52	Opole
2	Jełowa II	P	6952	-	-	Opole
	woj. PODKARPACKIE złóż: 6		16182	1823	28	
1	Dziewięcierz	R	4369	-	-	Lubaczów
2	Giedlarowa II	Z	418	-	-	Leżajsk
3	Kulno-rej.Leżajska	E	2013	504	28	Leżajsk
4	Lipa I	T	1498	1319	-	Stalowa Wola
5	Przychojec	R	2627	-	-	Leżajsk
6	Zaklików-Irena	P	5257	-	-	Stalowa Wola
	woj. PODLASKIE złóż: 7		17274	326	41	
1	Czaplino-Barszczewo	P	2553	-	-	Białystok
2	Mońki-Żodzie	E	436	178	3	Mońki
3	Podgórze	P	8652	-	-	Łomża
4	Szczebra	T	89	-	-	Augustów
5	Śniadowo	R	424	-	-	Łomża
6	Tartak Nowy	Z	4735	-	-	Zambrów
7	Wasilków-Białystok	E	385	148	38	Białystok
	woj. POMORSKIE złóż: 5		12724	3829	10	
1	Kiełpino-Kartuzy	Z	502	-	-	Kartuzy
2	Sadlinki-Biała	P	6766	-	-	Kwidzyń
3	Skarszewy	Z	692	-	-	Starogard Gd.
4	Słupsk	E	2480	1545	2	Słupsk
5	Szlachta	E	2284	2284	9	Starogard Gd.
	woj. ŚLĄSKIE złóż: 1		4365	-	-	
1	Ogrodzieniec	P	4365	-	-	Zawiercie
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 5		7096	1935	44	
1	Czostków	R	780	-	-	Włoszczowa
2	Karsy	P	3441	-	-	Opatów
3	Ludynia	E	512	224	35	Włoszczowa
4	Szczypiec	E	2333	1682	8	Pińczów
5	Wąchock	T	31	29	-	Starachowice
	woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż: 6		15540	4791	107	
1	Iława II	E	3475	3475	46	Iława
2	Jeże	P	6395	-	-	Pisz
3	Lidzbark Welski	E	149	-	-	Działdowo
4	Mingajny	P	3598	-	-	Lidzbark Warm.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
5	Pasym	E	1133	886	41	Szczytno
6	Pisz	E	791	430	20	Pisz
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 7			18549	5262	47	
1	Buczek Mały	E	1060	905	4	Złotów
2	Przysieczyn	E	65	65	14	Wągrowiec
3	Przysieczyn II	R	864	-	-	Wągrowiec
4	Romanowo Dolne	P	10978	-	-	Czarnków
5	Sienno	R	710	-	-	Wągrowiec
6	Wieleń	Z	258	-	-	Czarnków
7	Żabinko	E	4614	4291	30	Poznań
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 11			28834	3933	14	
1	Barlinek	Z	1024	-	-	Myślibórz
2	Kiełpino-Suliszewo	R	9729	-	-	Choszczno
3	Łęknica	E	3423	3595	8	Szczecinek
4	Łobez I	R	659	-	-	Stargard Szcz.
5	Łobez II	Z	-	-	-	Stargard Szcz.
6	Manowo	P	5437	-	-	Koszalin
7	Radosław	Z	29	-	-	Goleniów
8	Trąbki	E	311	200	5	Stargard Szcz.
9	Troszczyno	R	353	-	-	Gryfice
10	Wałcz	E	138	138	1	Wałcz
11	Wicimice	P	7731	-	-	Gryfice

42. PIASKI PODSADZKOWE

Udokumentowane złoża piasków podsadzkowych występują w obszarach intensywnej eksploatacji górniczej. Jednym z warunków decydujących o zaliczeniu złoża piasków jako piasków podsadzkowych jest jego lokalizacja w odległości nie większej niż 50 km od miejsca zastosowania.

Piaski czwartorzędowe wykorzystywane przez górnictwo jako piaski podsadzkowe są utworami piaszczystymi i piaszczysto-żwirowymi o genezie wodnolodowcowej i są związane ze zlodowaceniem środkowopolskim, często wykorzystywane są też piaski eoliczne oraz rzecznych tarasów plejstoceńskich.

W obszarze Górnośląskiego Zagłębia Węglowego wydziela się cztery obszary występowania piasków podsadzkowych:

- wschodni (gdzie wydobywa się największe ilości tej kopaliny), na który składają się piaszczyste osady akumulacji wodnolodowcowej i eolicznej Pustyni Błędowskiej, osiągające do 70 m miąższości; piaszczyste osady sandrów okolic Dziećkowic-Imielina; okolice Kuźnicy Warężyńskiej gdzie występują piaszczyste osady akumulacji wodnolodowcowej o miąższości dochodzące do 11 m oraz piaski tarasów akumulacyjnych obszaru nadwiślańskiego okolic Oświęcimia,
- zachodni obejmuje SW skraj Wyżyny Śląskiej oraz część Kotliny Raciborskiej. Występujące w obrębie pradoliny Odry osady piaszczysto-żwirowe o miąższości ok. 15 m związane są ze zlodowaceniem środkowopolskim,
- północny obejmuje rozległy obszar doliny Małej Panwi, na którym występują grube pokrywy (do 40 m) piasków wodnolodowcowych, eolicznych i rzecznych.
- południowy położony między Żarami, Oświęcimiem i Tychami jest rozległym obszarem występowania piasków wodnolodowcowych o miąższości 20 - 25 m.

DZW jest ubogie w złoża piasków podsadzkowych. Osady piaszczyste i piaszczysto-żwirowe akumulacji wodnolodowcowej o miąższości ok. 10 m występują tylko w okolicach Jaworzyny Śląskiej.

W rejonie eksploatacji rud miedzi w okolicach Lubina, między Przemkowem, Chocianowem a Legnicą, występują piaszczysto-żwirowe sandry związane ze zlodowaceniem środkowopolskim o miąższości dochodzącej do 40 m.

Geologiczne zasoby piasków podsadzkowych, występujące poza filarami ochronnymi wynoszą 3 049 mln m^3, co w przeliczeniu na tony wynosi 5 183 mln t. W porównaniu do stanu z poprzedniego roku zasoby zmniejszyły się o 334 mln m^3 czyli 568 mln ton.

Ubytek zasobów geologicznych bilansowych spowodowany jest skreśleniem z krajowego bilansu złóż: Jaworzno (76,99 mln m^3 - 131 mln t) i Hutki (11,55 mln m^3 - 19,64 mln t) oraz lepszym rozpoznaniem geologicznym złóż: Pust. Błędowska (obsz.poz.) (107 mln m^3 - 182 mln t) i Szczakowa pole I (232 mln m^3 - 395 mln t) jak również wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi.

Przyrost zasobów nastąpił z powodu lepszego rozpoznania geologicznego złoża Pust Błędowska - blok IV (99,97 mln m^3 - 169,95 mln t).

Stan rozpoznania piasków podsadzkowych oraz stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 42.1.

Tabela 42.1

PIASKI PODSADZKOWE - mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**34**	**3048.96**	**2465.29**	**583.67**	**798.50**	**183.03**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	10	720.25	574.16	146.09	312.10	183.03
1. Złoża zakładów czynnych	9	704.20	558.11	146.09	223.31	183.03
2. Złoża eksploatowane okresowo	1	16.05	16.05	-	88.79	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	19	2151.21	1723.54	427.67	301.26	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	15	1810.89	1720.73	90.16	161.21	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	4	340.33	2.82	337.51	140.05	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	5	177.50	167.59	9.91	185.14	-

Zasoby geologiczne bilansowe rozpoznane szczegółowo (w kategoriach A+B i C_1) stanowią około 81 % łącznej ilości zasobów bilansowych i wynoszą 2 465 mln m^3 - 4 191 mln t, a zasoby złóż zagospodarowanych 23,6 % i wynoszą 720 mln m3 - 1 224 mln t łącznej ilości zasobów bilansowych.

Zasoby przemysłowe określone dla złóż eksploatowanych wynoszą 183,03 mln m^3 - 311,15 mln t i stanowią 25,41 % zasobów bilansowych złóż zagospodarowanych. Ubytek zasobów przemysłowych o 370,3 mln m^3 - 629,5 mln t spowodowany jest skreśleniem ich w złożu rozpoznanym szczegółowo Kotlarnia Solarnia (326,15 mln m^3 - 554,45 mln t) oraz w złożu Szczakowa pole I (36,9 mln m^3 - 62,7 mln t), dla których zostały opracowane dodatki do dokumentacji geologicznej i zasoby przemysłowe będą określone w nowych projektach zagospodarowania złoża.

Wydobycie piasków podsadzkowych w 1999 roku wyniosło 7 469 tys. m^3 -12 697 tys. t i jest mniejsze w stosunku do ubiegłego roku o 2 526 tys. m^3 - 4 294 tys. t.

Ilość odpadów pogórniczych przy wydobyciu piasków podsadzkowych wyniosła 148 tys. ton i całość składowano na składowiskach.

Przy odwodnieniu odkrywek Kotlarnia pole północne i Kuźnica Warężyńska wypompowano 25,15 mln m^3 wód, w tym wód pitnych i przemysłowych 11,73 mln m^3, z których zostało wykorzystane 1,27 mln m^3, a 10,46 mln m3 zostało zrzucane do rzek i potoków zlewni Wisły i Odry oraz wód zasolonych 13,42 mln m^3, z których wykorzystano 4,46 mln m^3, a 8,96 mln m^3 zostało zrzucone.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 42.2.

Tabela 42.2

Wykaz złóż piasków podsadzkowych - w tys. m^3

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 34; OGÓŁEM			**3048965**	**183025**	**7469**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 4			524887	18407	1169	
1	Chrostnik	P	292351	-	-	Lubin
2	Jaworów	P	9127	-	-	Świdnica
3	**Obora**	**E**	**45530**	**18407**	**1169**	**Lubin**
4	Sucha Górna	R	177879	-	-	Głogów Polkowice
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 8			1239260	25935	2299	
1	Pust. Błędowska - blok II	R	92835	-	-	Olkusz
2	Pust. Błędowska - blok III	R	261760	-	-	Olkusz
3	**Pust. Błędowska - blok IV**	**E**	**263016**	**4106**	**1042**	**Olkusz**
4	**Pust.Błędowska (obsz.poz.)**	**E**	**79724**	-	-	**Olkusz Chrzanów Jaworzno**
5	Rej. Nadwiślański	R	268798	-	-	Oświęcim Chrzanów
6	**Szczakowa pole I**	**T**	**16048**	-	-	**Olkusz**
7	**Szczakowa pole II**	**E**	**90887**	**21829**	**1257**	**Olkusz, Jaworzno**
8	Szczakowa-Bukowno	R	166192	-	-	Olkusz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. OPOLSKIE złóż : 2		464214	76588	595	
1	**Kotlarnia pole północne**	**E**	**82021**	**76588**	**595**	**Kędz.-Koźle**
2	**Kotlarnia Solarnia**	**R**	**382193**	**-**	**-**	**Kędz.-Koźle**
	woj. ŚLĄSKIE złóż : 20		820604	62095	3406	
1	Błędów - blok I	R	75890	-	-	Dąbrowa Górn.
2	Boguszowice	Z	123416	-	-	Rybnik
3	Borowa Wieś	Z	7672	-	-	Mikołów Ruda Śląska
4	**Bór (Wschód)**	**E**	**10387**	**10060**	**1260**	**Jaworzno Sosnowiec**
5	**Bór (Zachód)**	**E**	**7919**	**3871**	**169**	**Jaworzno Sosnowiec**
6	Brynica	R	13231	-	-	Tarnowskie G.
7	Chechło	R	45876	-	-	Tarnowskie G.
8	**Kuźnica Warężyńska**	**E**	**60832**	**13718**	**1051**	**Będzin Dąbrowa Górn.**
9	Marklowice	Z	tylko pzb.	-	-	Włodzisław Śl.
10	Ochojec	R	161164	-	-	Rybnik
11	Panewniki	Z	23050	-	-	Katowice Mikołów Ruda Śląska
12	Rozkówka	R	1036	-	-	Będzin
13	Siersza-Misiury	E	63880	34446	926	Chrzanów Jaworzno
14	Smolnica	R	13803	-	-	Gliwice
15	Strzybnica	P	36030	-	-	Tarnowskie G.
16	Szczakowa - Maczki	R	70659	-	-	Jaworzno Sosnowiec
17	Szczakowa pole III	R	40575	-	-	Olkusz Jaworzno
18	Taciszów - pole V,VI,VII	Z	23368	-	-	Gliwice
19	Tworóg Mały	R	39000	-	-	Tarnowskie G.
20	Zebrzydowice	P	2815	-	-	Cieszyn

43. PIASKI SZKLARSKIE

Podstawowym surowcem mineralnym przemysłu szklarskiego są czyste piaski kwarcowe, występujące w województwie dolnośląskim (rejon Bolesławca) oraz w województwie łódzkim (koło Tomaszowa Mazowieckiego - złoża serii białogórskiej). Reprezentują one osady wieku kredowego, o bardzo dobrych parametrach jakościowych. Dotyczy to przede wszystkim piasków z rejonu bolesławieckiego.

Mioceńskie (trzeciorzędowe) piaski kwarcowe wystepujące w rejonie Tarnobrzega związane ze złożami siarki rodzimej, mają mniejsze znaczenie surowcowe. Również niewielkie znaczenie mają piaski kwarcowe z województw: lubelskiego, podkarpackiego, pomorskiego, wielkopolskiego i zachodnio-pomorskiego. Pozostałe złoża (m. inn. Wyszków-Skuszew), są wieku czwartorzędowego.

Stan rozpoznania zasobów piasków szklarskich oraz stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 43.1.

Tabela 43.1

PIASKI SZKLARSKIE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**30**	**607.33**	**355.11**	**252.22**	**122.22**	**207.04**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	5	66.41	59.72	6.69	6.35	58.08
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	21	538.78	293.24	245.54	115.85	148.96
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	13	342.07	293.24	48.83	78.19	148.96
2. Złoża rozpoz. wstępnie	8	196.70	-	196.70	37.67	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	4	2.15	2.15	-	0.02	-

Zasoby geologiczne bilansowe piasków szklarskich w 1999 r. wyniosły 607,33 mln ton i wzrosły w stosunku do roku ubiegłego o 2,33 mln ton. Złoża zagospodarowane skupiają 66,41 mln ton zasobów bilansowych, co stanowi 10,9 % ogółu zasobów.

Geologiczne zasoby bilansowe piasków szklarskich rozpoznane szczegółowo w kat. A + B, C_1 stanowią 58,5 % całości zasobów bilansowych.

Przyrost zasobów o 8 773 tys. ton związany jest z udokumentowaniem nowego złoża Mostówka w województwie mazowieckim oraz przyrostem zasobów w złożu Biała Góra II - Wschód z tytułu przeklasyfikowania zasobów bilansowych z filarów ochronnych do zasobów bilansowych poza filarami (1 667 tys. ton).

Niewielki ubytek zasobów geologicznych bilansowych nastąpił w wyniku skreślenia z bilansu zasobów złóż: Kliczków (6 471 tys. ton) i Lutynka - Soczewka R2 (109 tys. ton).

Zasoby przemysłowe wynoszą 207,04 mln ton i wzrosły w stosunku do ubiegłego roku o 16 109 tys. ton. Przyrost zasobów przemysłowych związany jest przede wszystkim z zatwierdzeniem nowego projektu zagospodarowania złoża Osiecznica II (26 693 tys. ton).

Wydobycie piasków szklarskich w 1999 r. wyniosło 1535 tys.ton i utrzymało się w zasadzie na tym samym co w roku ubiegłym poziomie. Niewielki wzrost wydobycia wystąpił w złożach: Osiecznica II (o 119 tys. ton), Biała Góra I - Wschód (o 187 tys. ton), Wyszków - Skuszew (o 7 tys. ton).

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 43.2.

Tabela 43.2

Wykaz złóż piasków szklarskich - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 30; OGÓŁEM			**607334**	**207040**	**1535**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 6			79750	25994	699	
1	Ołobola	P	11679	-	-	Bolesławiec
2	Osiecznica I	Z	1166	-	-	Bolesławiec
3	Osiecznica II	E	25994	25994	699	Bolesławiec
4	Osiecznica-Stanisława	R	2082	-	-	Bolesławiec
5	Parowa	R	24310	-	-	Bolesławiec
6	Władysława	P	14519	-	-	Bolesławiec
woj. LUBELSKIE złóż: 1			1762	-	-	
1	Tereszpol	R	1762	-	-	Zamość

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. LUBUSKIE złóż : 4		337	-	-	
1	Lutynka-Soczewka 1	Z	tylko pzb.	-	-	Żegań
2	Lutynka-Soczewka B-I	R	181	-	-	Żary
3	Lutynka-Soczewka L-II	R	41	-	-	Żary
4	Stawnik	P	115	-	-	Żary
	woj. ŁÓDZKIE złóż : 9		489709	171491	725	
1	Biała Góra I - Wschód	E	25038	21758	609	Tomaszów Maz.
2	Biała Góra II Wschód	R	37676	27181	-	Tomaszów Maz.
3	Biała Góra III - Wesoła	E	5592	772	115	Tomaszów Maz.
4	Góry Trzebiatowskie	P	22297	-	-	Opoczno
5	Piaskownica-Zajączków E	R	28751	25110	-	Opoczno
6	Radonia	R	47609	-	-	Opoczno
7	Unewel-Wschód	R	97137	52299	-	Tomaszów Maz.
8	Unewel-Zachód	R	86077	44372	-	Tomaszów Maz.
9	Zajączków	P	139532	-	-	Opoczno
	woj. MAZOWIECKIE złóż : 3		10282	1079	38	
1	Mostówka	R	8773	-	-	Wyszków
2	Wołomin	Z	199	-	-	Wołomin
3	Wyszków-Skuszew	E	1309	1079	38	Wyszków
	woj. PODKARPACKIE złóż : 1		2474	-	-	
1	Koziejówka	P	2474	-	-	Lubaczów
	woj. POMORSKIE złóż : 1		1244	-	-	
1	Puck	R	1244	-	-	Puck
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 2		6872	-	-	
1	Piaseczno	Z	788	-	-	Sandomierz
2	Świniary II	P	6084	-	-	Sandomierz
	woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 2		8477	8475	74	
1	Olszyna	P	1	-	-	Ostrzeszów
2	Ujście Noteckie II	E	8475	8475	74	Piła
	woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 1		6427	-	-	
1	Sulechowo	R	6427	-	-	Sławno

44. SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ

Do grupy surowców ilastych ceramiki budowlanej należą przede wszystkim ilaste osady czwartorzędowe i trzeciorzędowe, a rzadziej osady starsze: kredowe, jurajskie, triasowe, permskie, karbońskie i kambryjskie.

Utwory czwartorzędowe reprezentowane głównie przez osady lodowcowe i wodno-lodowcowe: gliny zwałowe, mułki, iły zastoiskowe pospolicie występują w północnej i centralnej Polsce, a osady eoliczne - lessy - na obszarze wyżyn południowopolskich. Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez: iły, iłołupki, gliny zwietrzelinowe znane z obszaru centralnej i południowej Polski. Starsze od trzeciorzędu utwory ilaste występują niemal wyłącznie na południu kraju.

Bilansowe zasoby złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej, stan ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 44.1.

Tabela 44.1

SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ - mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**1199**	**1996.46**	**626.92**	**1369.54**	**51.35**	**240.58**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	424	340.30	284.31	55.99	9.12	205.67
1. Złoża zakładów czynnych	351	306.75	252.83	53.92	6.99	187.17
2. Złoża eksploatowane okresowo	73	33.54	31.48	2.06	2.13	18.50
w tym - zasoby złóż niezagospodarowanych						
Razem -	303	1456.20	160.29	1295.91	22.45	14.02
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	226	210.13	160.29	49.84	11.74	14.02
2. Złoża rozpoz. wstępnie	77	1246.07	-	1246.07	10.72	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	472	199.96	182.32	17.64	19.77	20.89

Geologiczne zasoby bilansowe surowców ilastych ceramiki budowlanej w 1999 r. wynosiły ogółem 1 996,46 mln m^3 (co wagowo odpowiada ok. 3 992,92 mln t). W stosunku do 1998 roku nastąpił ubytek zasobów bilansowych o 2,04 mln m^3 (tj. ok. 4,08 mln t) czyli 0,12 %. Ogólny ubytek zasobów wynika w głównej mierze z faktu skreślenia z bilansu znacznych zasobów, zwiększonego wydobycia oraz aktualizacji zasobów złóż.

W bilansie pojawiło się 31 nowych złóż, z tego: 26 złóż zatwierdzono w 1999 r., a pozostałe nie były dotąd ujęte w bilansie zasobów. W województwie podkarpackim doszło 11 złóż (razem 1 098,40 tys. m^3), w mazowieckim 7 (464,20), lubelskim 6 (3142,19), po 2 w łódzkim (210,55) i małopolskim (131,82) oraz po 1 w województwach dolnośląskim (3685,00), świętokrzyskim (556,80) i zachodnio-pomorskim (692,00). Łączny przyrost zasobów z tego tytułu wynosi 9 980,96 tys. m^3 zasobów bilansowych.

Skreślono z bilansu zasobów 21 złóż w tym: 5 z terenu województwa wielkopolskiego, po 4 z podkarpackiego i świętokrzyskiego, 3 ze śląskiego, 2 z lubuskiego oraz po 1 złożu z terenów województw łódzkiego, małopolskiego i mazowieckiego. Łączny ubytek zasobów z tego tytułu wynosi 8 691,01 tys. m^3

Z ogólnej wielkości zasobów bilansowych: 17,0 % stanowią zasoby złóż zagospodarowanych, 73,0 % stanowią zasoby złóż niezagospodarowanych (w tym 10,5 % w złożach rozpoznanych szczegółowo i 62,5 % w złożach rozpoznanych wstępnie) i 10,0 % zasoby złóż zaniechanych.

Zasoby udokumentowane szczegółowo w kategoriach rozpoznania A+B i C_1 stanowią 31,4 % ogółu zasobów bilansowych.

Wśród 1199 złóż udokumentowanych: 35,3 % stanowią złoża zagospodarowane, 25,3 % złoża nie zagospodarowane (w tym 18,9 % złoża rozpoznane szczegółowo i 6,4 % złoża rozpoznane wstępnie), 39,4 % złoża zaniechane.

Zasoby przemysłowe zostały określone dla 420 złóż i wynoszą ogółem 240,61 mln m^3 (tj. ok. 481,22 mln t), co stanowi około 64 % zasobów bilansowych w tych złożach. W porównaniu do 1998 roku nastąpił ubytek zasobów przemysłowych o 38,69 mln m^3 (14,0 %).

Wydobycie w 1999 roku wyniosło 2 973 tys. m^3 (5 946 tys. t). Wydobycie wzrosło w stosunku do ubiegłego roku o 376 tys. m^3 (14,4 %). W 1998 r. Największe wydobycie zanotowano w województwach: mazowieckim 415 tys. m^3 (przyrost wydobycia o 64 % w stosunku do roku ubiegłego), małopolskim 329 tys. m^3, podkarpackim 289 tys. m^3, wielkopolskim 263 tys. m^3 i dolnośląskim 240 tys. m^3.

Ze złóż Chełsty, Hadykówka, i Smolinka sczerpano i zrzucono do cieków powierzchniowych 45,67 tys. m^3 wód pitnych i przemysłowych. Na temat wód kopalnianych z innych złóż brak danych.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 44.2.

Tabela 44.2

Wykaz złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej - w tys. m^3

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 1 199; OGÓŁEM			**1 996 462**	**240 609**	**2 973**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 70			784 028	14 828	240	
1	Albertów	Z	1961	525	-	Ząbkowice Śl.
2	Bartek	Z	-	-	-	Jelenia Góra
3	Bądzów	R	421	198	-	Głogów
4	Bądzów - zarej.	Z	-	-	-	Głogów
5	Bolków I	E	131	131	5	Jawor
6	Byczeń	Z	240	-	-	Ząbkowice Śl.
7	Chocianów	Z	274	-	-	Polkowice
8	Chwalimierz	E	988	58	3	Środa Śl.
9	Chwalimierz II	E	2941	1340	90	Środa Śl.
10	Czerna	R	1006	-	-	Bolesławiec
11	Dębno	Z	4	-	-	Trzebnica
12	Giżyn II	Z	106	-	-	Góra
13	Górna Wrończa	E	179	98	2	Góra
14	Grabowno I	Z	369	-	-	Oleśnica
15	Grodzanów	Z	227	-	-	Wołów
16	Gryfów Śląski	T	26	11	-	Lwówek Śl.
17	Jadwiga Kunice II	Z	505	-	-	Legnica
18	Jaśkowice Legnickie	Z	578	-	-	Legnica
19	Jelenia Góra (Ceg.)	Z	81	-	-	Jelenia Góra
20	Jerzmanki	R	1207	-	-	Zgorzelec
21	Kamienna	Z	257	-	-	Zgorzelec
22	Kamienna Góra	E	111	73	1	Kamienna Góra
23	Kąty Wrocławskie	R	2576	-	-	Wrocław
24	Kąty Wrocławskie I	R	3685	-	-	Wrocław
25	Kościelnik I	Z	6	-	-	Lubań
26	Kościelnik II	E	4	3	0	Lubań
27	Kościelnik III	Z	4	-	-	Lubań
28	Kotla	Z	578	571	-	Głogów
29	Krzeszów I	Z	40	20	-	Kamienna Góra
30	Kunice I	E	2233	1776	68	Legnica
31	Kunice III	P	5369	-	-	Legnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
32	Legnica-p. Wschodnie	P	727650	-	-	Legnica
33	Leszczyna Kłodzka	E	1193	752	11	Kłodzko
34	Mieroszów	Z	37	-	-	Wałbrzych
35	Miękinia	Z	3361	-	-	Środa Śl.
36	Milików	R	180	-	-	Bolesławiec
37	Olszyna Lubańska	E	509	434	4	Lubań
38	Ołdrzychów	E	347	347	1	Bolesławiec
39	Pawice	R	588	-	-	Legnica
40	Pęgów	Z	306	-	-	Trzebnica
41	Pęgów II	E	331	331	4	Trzebnica
42	Pogolewo Duże	Z	240	-	-	Wołów
43	Pogolewo Małe	E	912	511	3	Wołów
44	Prochowice	T	1080	1080	-	Legnica
45	Proszówka	R	100	-	-	Lwówek Śl.
46	Przedmoście	Z	647	-	-	Środa Śl.
47	Ruszowice	Z	358	-	-	Głogów
48	Rychlinek	E	399	238	7	Zgorzelec
49	Słowiany	E	3319	3319	15	Bolesławiec
50	Słupiec	Z	87	-	-	Kłodzko
51	Sośnica	E	5069	527	8	Wrocław
52	Stabłowice	Z	13	-	-	Wrocław
53	Stanisz	R	47	-	-	Jelenia Góra
54	Stawiec	Z	217	-	-	Milicz
55	Strzelin	E	2385	694	6	Strzelin
56	Ścinawka Dolna	Z	460	-	-	Kłodzko
57	Ścinawka Średnia	E	1761	998	2	Kłodzko
58	Trzebnica	Z	173	-	-	Trzebnica
59	Turów	Z	-	-	0	Zgorzelec
60	Twardogóra	Z	99	-	-	Oleśnica
61	Wierzchowice	E	1045	-	4	Milicz
62	Wilków Wielki	Z	-	-	-	Dzierżoniów
63	Wolanów	R	427	-	-	Zgorzelec
64	Zachowice	E	610	172	7	Wrocław
65	Zduny-Cieszków	Z	186	-	-	Milicz
66	Zelczów Pd.	E	20	6	0	Bolesławiec
67	Złotniki	Z	548	342	-	Legnica
68	Złoty Stok	R	820	-	-	Ząbkowice Śl.
69	Żerniki	Z	2247	271	-	Wrocław
70	Żerniki-Bisek	R	148	-	-	Wrocław
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 18			29579	6548	137	
1	Białe Błota	E	141	141	11	Aleksandrów Kuj.
2	Chrząstowo	Z	376	309	-	Inowrocław
3	Elgiszewo	R	858	-	-	Golub-Dobrzyń

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
4	Fordon	E	1039	1039	40	Bydgoszcz
5	Józefowo	R	102	-	-	Mogilno
6	Kcynia III	E	57	57	3	Nakło n. Notecią
7	Lubicz	Z	640	-	-	Toruń
8	Papowo	E	794	153	11	Toruń
9	Pikutkowo-Smólsk	P	10448	-	-	Włocławek
10	Przechowo	E	414	414	6	Świecie
11	Rudak I	E	2784	1075	48	Toruń
12	Rudak I-Poligon	Z	393	-	-	Toruń
13	Rumaki	Z	1367	1043	-	Włocławek
14	Stopka I	E	1597	992	20	Bydgoszcz
15	Stopka II	R	734	654	-	Bydgoszcz
16	Świerkocin	Z	2074	671	-	Grudziądz
17	Toporzysko	R	5662	-	-	Toruń
18	Wapno k/Brodnicy	Z	100	-	-	Brodnica
	woj. LUBELSKIE złóż : 107		87292	8852	103	
1	Antoniówka	Z	31	-	-	Tomaszów Lub.
2	Baranów I	R	273	-	-	Puławy
3	Baranów II	R	1293	-	-	Puławy
4	Białopole	Z	52	-	-	Chełm
5	Boby	E	21	21	1	Kraśnik
6	Bojanówka I	E	65	27	1	Kraśnik
7	Bojanówka SW	E	81	69	1	Kraśnik
8	Bojanówka-Dół Kamienny	E	48	48	2	Kraśnik
9	Bojanówka-Zachód	R	19	-	-	Kraśnik
10	Borów dz.3651	E	1	1	2	Kraśnik
11	Borów dz.3696	T	12	-	-	Kraśnik
12	Budy	E	744	457	3	Tomaszów Lub.
13	Bukowa Wielka	R	632	-	-	Chełm
14	Buśno	E	1178	945	6	Chełm
15	Bychawa	Z	149	-	-	Lublin
16	Bychawa II	E	69	-	0	Lublin
17	Bychawa III	E	45	42	1	Lublin
18	Chotyłów	E	470	351	4	Biała Podlaska
19	Czołna I	R	1152	-	-	Puławy
20	Czołna II	R	399	-	-	Puławy
21	Dębówka	R	966	-	-	Lublin
22	Dobropol	Z	199	-	-	Włodawa
23	Flisy	P	4480	-	-	Janów Lub.
24	Frampol I,II	E	184	23	1	Biłgoraj
25	Garbów	Z	187	-	-	Lublin
26	Garbów I	R	1	-	-	Lublin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
27	Górka Kocka	P	1431	-	-	Lubartów
28	Gródek	R	886	-	-	Parczew
29	Hałasy	R	1798	-	-	Biała Podlaska
30	Horoszczyce	Z	60	-	-	Hrubieszów
31	Hrubieszów (Feliks)	Z	925	-	-	Hrubieszów
32	Irynówka	E	33	33	3	Tomaszów Lub.
33	Izbica	T	1162	1068	-	Krasnystaw
34	Janiszów dz.561	E	1	1	0	Kraśnik
35	Janiszów dz.685-91	E	11	11	1	Kraśnik
36	Karpiówka	T	49	24	-	Kraśnik
37	Klementowice	Z	166	-	-	Puławy
38	Kolonia Spławy II	E	39	39	2	Kraśnik
39	Kolonia Spławy II-S	Z	23	23	-	Kraśnik
40	Kraśnik III	Z	658	-	-	Kraśnik
41	Kraśnik IV	Z	217	-	-	Kraśnik
42	Kraśnik V w Słodkowie	Z	1977	-	-	Kraśnik
43	Kraśnik-Suchynia E	E	80	0	2	Kraśnik
44	Kraśnik-Suchynia W	E	79	29	2	Kraśnik
45	Krynice	Z	604	-	-	Tomaszów Lub.
46	Lipiny Dolne	Z	406	-	-	Biłgoraj
47	Lipka	Z	304	-	-	Tomaszów Lub.
48	Lisów	E	0	0	2	Lubartów
49	Łaziska	Z	66	-	-	Opole Lub.
50	Łążek Ordynacki I i III	E	55	55	2	Janów Lub.
51	Łomazy	E	12	9	1	Biała Podlaska
52	Łopatki	Z	217	-	-	Puławy
53	Łuków	Z	1178	-	-	Łuków
54	Majdan Nowy	P	5615	-	-	Chełm
55	Majdan Średni	Z	24	-	-	Krasnystaw
56	Malinówka	R	219	-	-	Chełm
57	Markowicze	E	4696	4647	26	Biłgoraj
58	Mejznerzyn k/Michowa	Z	83	-	-	Lubartów
59	Młynki	Z	2931	-	-	Puławy
60	Modliborzyce	T	40	32	-	Janów Lub.
61	Niedrzwica Kościelna	R	385	-	-	Lublin
62	Niziny	T	93	90	-	Kraśnik
63	Niziny - S	T	317	-	-	Kraśnik
64	Niziny-SE	R	81	-	-	Kraśnik
65	Niziny-W	E	55	-	0	Kraśnik
66	Olszowiec	P	1022	-	-	Lubartów
67	Panieńskie	Z	1480	-	-	Zamość
68	Piotrowice Małe	E	105	-	2	Puławy
69	Płouszowice	R	1317	-	-	Lublin
70	Podlesie	R	17	-	-	Kraśnik

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
71	Podlesie - Głęboka	R	22	-	-	Kraśnik
72	Podlesie N	E	44	-	1	Kraśnik
73	Podlesie-S	E	64	34	6	Kraśnik
74	Polichna	P	6423	-	-	Kraśnik
75	Polichna I	R	52	-	-	Kraśnik
76	Przytoczno	P	4561	-	-	Lubartów
77	Putnowice (Kaflarnia)	R	4	-	-	Chełm
78	Radecznica	Z	235	-	-	Zamość
79	Rudnik I	E	21	4	0	Lublin
80	Sabaudia I - pole A	E	140	136	5	Tomaszów Lub.
81	Sabaudia II - pole B	T	50	42	-	Tomaszów Lub.
82	Słodków I	E	36	-	3	Kraśnik
83	Słodków Ia	R	4	-	-	Kraśnik
84	Słodków III	E	105	55	1	Kraśnik
85	Słodków III dz.768-9, 785	E	15	8	1	Kraśnik
86	Sól	P	4235	-	-	Biłgoraj
87	Spławy I	E	80	40	1	Kraśnik
88	Stawki	E	51	51	2	Janów Lub.
89	Stawki dz.117,118,210	T	114	114	-	Janów Lub.
90	Stojeszyn	Z	43	-	-	Janów Lub.
91	Suchynia	E	8	-	2	Kraśnik
92	Tarnogród	Z	56	-	-	Biłgoraj
93	Tarnogród I	R	11526	-	-	Biłgoraj
94	Tyszowce	E	168	-	15	Tomaszów Lub.
95	Wierzbica	E	8	5	1	Kraśnik
96	Wierzchowina	Z	3256	-	-	Krasnystaw
97	Wilków	Z	160	-	-	Opole Lub.
98	Wincentów /pole S i N/	R	35	-	-	Lubartów
99	Wincentów-Krzaki	E	6	-	1	Lubartów
100	Wola Żółkiewska	Z	672	-	-	Krasnystaw
101	Wolica II dz.42,43,44	T	31	31	-	Janów Lub.
102	Wożuczyn	T	2100	285	-	Tomaszów Lub.
103	Wyżnica	Z	152	-	-	Kraśnik
104	Zakątek	R	43	-	-	Lublin
105	Zamościanka	Z	173	-	-	Zamość
106	Zawada	R	3403	-	-	Zamość
107	Żelków	R	5530	-	-	Lubartów
	woj. LUBUSKIE złóż : 44		45490	11635	68	
1	Bobrzany(dla ceg.Małomice)	Z	1614	-	-	Żegań
2	Borowe	R	1221	873	-	Żegań
3	Broniszów	Z	275	275	-	Nowa Sól
4	Brzozowiec I	Z	154	-	-	Gorzów Wlkp.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
5	Budych I	Z	3450	492	-	Żary
6	Chwaliszowice	Z	119	-	-	Żary
7	Drożki II	M	-	-	-	Zielona Góra
8	Drzeniów	Z	381	-	-	Żary
9	Glinka Górna	Z	361	238	-	Żary
10	Gorzów Wielkopolski	T	472	-	-	Gorzów Wlkp.
11	**Gozdnica**	**E**	**3218**	**3005**	**33**	**Żegań**
12	Gozdnica II	M	-	-	-	Żegań
13	Gozdnica Rejon III,I	Z	971	-	-	Żegań
14	Gozdnica-Południe	R	47	-	-	Żegań
15	Jasień I	Z	666	137	-	Żary
16	Jasień II	Z	1371	149	-	Żary
17	Klępina	P	6486	-	-	Zielona Góra
18	Klinkier	R	27	-	-	Żegań
19	Kożuchów I	Z	29	-	-	Nowa Sól
20	Krośnieńska	Z	77	55	-	Zielona Góra
21	Kunice I	Z	454	-	-	Żary
22	Kunice IIA	Z	171	-	-	Żary
23	Lubsko-Dachówczarnia I	Z	1597	-	-	Żary
24	Lubsko-Dachówczarnia II	E	1070	1034	1	Żary
25	Lubsko-Kaflarnia	R	430	-	-	Żary
26	Lubsko-Szamotownia	Z	1894	-	-	Żary
27	Łukowice I	Z	234	-	-	Żegań
28	Łukowice III	Z	486	-	-	Żary
29	Mirostowice	Z	1880	-	-	Żary
30	Mirostowice Dolne-S	E	3185	1285	21	Żary
31	Murzynowo	E	1947	258	8	Międzyrzecz
32	Muszkowo II	E	4065	2745	1	Sulęcin
33	Nietków	Z	103	-	-	Zielona Góra
34	Nowe Miasteczko	R	2384	-	-	Nowa Sól
35	Pruszków	Z	69	-	-	Żegań
36	Radowice	Z	291	-	-	Zielona Góra
37	Siedlisko	R	1393	-	-	Nowa Sól
38	Skwierzyna Gaj I, Gaj II	Z	24	-	-	Międzyrzecz
39	Skwierzyna Gaj III	R	503	503	-	Międzyrzecz
40	Sulechów	Z	321	-	-	Zielona Góra
41	Tuplice	Z	382	50	-	Żary
42	Twardowice	Z	475	-	-	Żegań
43	Witnica	T	192	77	-	Gorzów Wlkp.
44	Żagań	E	999	456	4	Żegań
woj. ŁÓDZKIE złóż : 128			49611	14911	117	
1	Adamów	R	1714	-	-	Zgierz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
2	Baby	T	52	52	-	Piotrków Tryb.
3	Brzeziny	E	468	-	4	Łódź
4	Brzeziny II	Z	89	-	-	Łódź
5	Byczki	Z	-	-	-	Skierniewice
6	Byczki II	E	13	13	1	Skierniewice
7	Chełsty	E	9965	8117	19	Opoczno
8	Chociw	E	23	23	0	Tomaszów Maz.
9	Chociw III	T	21	21	-	Tomaszów Maz.
10	Chotów	Z	562	-	-	Wieluń
11	Chotów (złoże II)	R	316	-	-	Wieluń
12	Dąbrowa	Z	208	-	-	Tomaszów Maz.
13	Dąbrowa I	Z	-	-	-	Tomaszów Maz.
14	Dąbrowa II	E	87	87	4	Tomaszów Maz.
15	Dąbrówka	E	80	54	4	Zgierz
16	Dębowa Góra	Z	13	-	-	Skierniewice
17	Dionizów	R	724	-	-	Zduńska Wola
18	Domiechowice	Z	100	-	-	Bełchatów
19	Domiechowice I	Z	52	52	-	Bełchatów
20	Domiechowice II	Z	149	-	-	Bełchatów
21	Duchowizna	Z	82	-	-	Rawa Maz.
22	Gaszyn	Z	546	-	-	Wieluń
23	Glinice	Z	104	-	-	Kutno
24	Goryń II	R	100	-	-	Łask
25	Gospodarz	E	1854	1816	7	Łódź
26	Grabów	Z	-	-	-	Łęczyca
27	Gucin	E	-	-	0	Łask
28	Izabelin nr 7	Z	130	-	-	Kutno
29	Jarosty Małe	Z	15	-	-	Piotrków Tryb.
30	Kalenice	T	30	26	-	Łowicz
31	Kalinów	E	76	76	3	Zgierz
32	Kaszewy	E	2027	-	5	Kutno
33	Kiełmina	R	108	-	-	Zgierz
34	Klewków I	Z	1	-	-	Łowicz
35	Klewków II	R	1377	-	-	Łowicz
36	Kociszew II	Z	8	-	-	Bełchatów
37	Kociszew III	Z	-	-	-	Bełchatów
38	Kolonia Kociszew II	Z	23	23	-	Bełchatów
39	Kolonia Kociszew III	Z	4	4	-	Bełchatów
40	Kolonia Kociszew IV	Z	5	5	-	Bełchatów
41	Kolonia Kociszew V	E	-	-	2	Bełchatów
42	Kolonia Kociszew VI	E	58	58	3	Bełchatów
43	Kolonia Kociszew VII	R	80	-	-	Bełchatów
44	Kolonia Łobudzice	E	118	118	6	Bełchatów
45	Kolonia Osiny	E	35	35	-	Bełchatów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
46	Kolonia Zawada	Z	62	-	-	Tomaszów Maz.
47	Kręta-Niedźwiada	R	283	-	-	Łowicz
48	Krobanów	R	510	-	-	Zduńska Wola
49	Krobanówek II	Z	2268	-	-	Zduńska Wola
50	Kruszów	Z	75	-	-	Łódź
51	Kruszyna	Z	130	-	-	Radomsko
52	Kruszyna-Zalesie	R	14	-	-	Radomsko
53	Krzyworzeka	E	1244	645	3	Wieluń
54	Lipie	Z	20	-	-	Tomaszów Maz.
55	Lipie II	Z	35	35	-	Tomaszów Maz.
56	Lipie IV	Z	16	-	-	Tomaszów Maz.
57	Lipie IX	E	22	22	1	Tomaszów Maz.
58	Lipie V	E	1	1	1	Tomaszów Maz.
59	Lipie VI	Z	4	4	-	Tomaszów Maz.
60	Lipie VII	Z	17	17	-	Tomaszów Maz.
61	Lipie VIII	T	36	36	-	Tomaszów Maz.
62	Łaznowska Wola	T	136	108	-	Tomaszów Maz.
63	Łopatki	Z	365	-	-	Łask
64	Maluszyn	R	43	-	-	Radomsko
65	Maluszyn-Kąty	Z	14	-	-	Radomsko
66	Małszyce	Z	-	-	-	Łowicz
67	Michałów I	Z	-	-	-	Piotrków Tryb.
68	Michałów II	Z	-	-	-	Piotrków Tryb.
69	Michałów III	E	65	52	2	Piotrków Tryb.
70	Michałów IV	E	65	-	3	Piotrków Tryb.
71	Młodzieniaszek	Z	212	-	-	Pabianice
72	Mniszków	E	22	22	1	Opoczno
73	Mokrsko	E	658	332	6	Wieluń
74	Moszczenica	E	454	399	6	Piotrków Tryb.
75	Moszczenica I	R	139	-	-	Piotrków Tryb.
76	Natolin	T	-	-	-	Łódź
77	Natolin I	E	50	44	2	Łódź
78	Nieborów	R	3	-	-	Łowicz
79	Ostrów	Z	280	280	-	Piotrków Tryb.
80	Ostrów I	T	27	27	-	Piotrków Tryb.
81	Ostrów II	R	58	56	-	Piotrków Tryb.
82	Ostrówek	R	144	-	-	Zduńska Wola
83	Owczary I	Z	-	-	-	Opoczno
84	Owczary II	E	158	158	2	Opoczno
85	Piaskowice	R	22	-	-	Zgierz
86	Piotrków Trybunalski	Z	-	-	-	Piotrków Tryb.
87	Piotrków Trybunalski I	E	618	435	2	Piotrków Tryb.
88	Polichno	Z	490	-	-	Piotrków Tryb.
89	Polichno II	Z	580	-	-	Piotrków Tryb.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
90	Popów I	Z	-	-	-	Łowicz
91	Popów II	Z	6	-	-	Łowicz
92	Popów III	Z	6	-	-	Łowicz
93	Popów IV	Z	8	-	-	Łowicz
94	Radomsko I	Z	tylko pzb.	-	-	Radomsko
95	Rossoczyca	R	24	-	-	Sieradz
96	Rowiska	R	8	-	-	Skierniewice
97	Rozdżały	Z	2868	-	-	Sieradz
98	Ruda (Goryń)	Z	5388	-	-	Łask
99	Rzgów	Z	4	4	-	Łódź
100	Sędów	Z	617	-	-	Opoczno
101	Skierniewice	Z	80	-	-	Skierniewice
102	Skronina	R	111	-	-	Opoczno
103	Sosnowiec	E	159	-	5	Zgierz
104	Sowińce	Z	57	-	-	Łask
105	Stoki	Z	297	-	-	Łódź
106	Stróża	Z	11	11	-	Łódź
107	Stryków	Z	82	82	-	Zgierz
108	Tadziów	Z	16	-	-	Wieruszów
109	Unewel-Wschód	P	427	-	-	Tomaszów Maz.
110	Uniejów	Z	158	-	-	Poddębice
111	Uniejów I	R	510	-	-	Poddębice
112	Wąwał	E	560	-	7	Tomaszów Maz.
113	Wąwał I	T	12	6	-	Tomaszów Maz.
114	Wiaderno	Z	29	-	-	Tomaszów Maz.
115	Wielenin	Z	1245	-	-	Poddębice
116	Wiewiórów	Z	34	-	-	Radomsko
117	Wilanów	Z	696	-	-	Zgierz
118	Wola Bachorska	M	-	-	-	Łask
119	Wola Bachorska I	E	101	101	2	Łask
120	Wymysłów	Z	1	-	-	Pabianice
121	Zelów	Z	1351	-	-	Bełchatów
122	Zelów-Jersak	Z	tylko pzb.	-	-	Bełchatów
123	Zelówek	Z	11	-	-	Bełchatów
124	Zelówek II	Z	12	12	-	Bełchatów
125	Zelówek-Bocianicha	E	44	44	2	Bełchatów
126	Złote	P	2480	-	-	Sieradz
127	Złote Góry	R	1074	1074	-	Wieluń
128	Złote Góry II	E	369	325	15	Wieluń
	woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 88		114755	21580	329	
1	Andrychów	Z	925	911	-	Wadowice
2	Bachowice	Z	140	-	-	Wadowice

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
3	Biecz 1	Z	1402	-	-	Gorlice
4	Biegonice-Dąbrówka	E	6843	2329	72	Nowy Sącz
5	Biegonice-Mystków	E	364	-	2	Nowy Sącz
6	Biegonice-Stanisław	E	515	304	3	Nowy Sącz
7	Bielowice	E	2513	1009	34	Nowy Sącz
8	Bochnia II	P	624	-	-	Bochnia
9	Bolęcin I	Z	812	-	-	Chrzanów
10	Bonarka-Łagiewniki	E	1988	603	5	Kraków
11	Brzezie	P	2833	-	-	Wieliczka
12	Brzezinka Biegonicka	E	1933	-	1	Nowy Sącz
13	Bukowno Stare	R	185	-	-	Olkusz
14	Chochorowice	R	16	-	-	Nowy Sącz
15	Chocznia	R	2447	-	-	Wadowice
16	Chodenice	R	3783	-	-	Bochnia
17	Cianowice-Skała	Z	138	71	-	Kraków
18	Gaboń	E	35	-	4	Nowy Sącz
19	Gierczyce	Z	266	-	-	Bochnia
20	Gorlice 2	Z	1781	-	-	Gorlice
21	Gorlice 3	Z	667	-	-	Gorlice
22	Gorlice 4	E	411	236	7	Gorlice
23	Górka (Trzebinia-Siersza)	T	765	571	-	Chrzanów
24	Grabno	Z	298	-	-	Tarnów
25	Hebdów	E	564	-	8	Proszowice
26	Jabłonka	P	2974	-	-	Nowy Targ
27	Jasień-obsz.I Ostra Góra	R	1015	-	-	Brzesko
28	Jasień-obsz.II Brzezowiec	E	656	-	16	Brzesko
29	Kaniówki Lotnisko	Z	59	-	-	Nowy Targ
30	Kęty	T	433	321	-	Oświęcim
31	Kierlikówka-Łąkta Dolna II	R	19	-	-	Bochnia
32	Konstancja-Mieszczanka	E	1815	707	7	Tarnów
33	Korzeniec	R	94	-	-	Olkusz
34	Krościenko	R	98	-	-	Nowy Targ
35	Krynica	Z	-	-	-	Nowy Sącz
36	Krynica-Cygański Potok	R	96	-	-	Nowy Sącz
37	Krzęcin	P	6139	-	-	Kraków
38	Krzyż	T	733	733	-	Tarnów
39	Kwasowiec	R	262	-	-	Nowy Sącz
40	Limanowa-Sośliny II	R	19	-	-	Limanowa
41	Lipnica Murowana	Z	169	-	-	Bochnia
42	Lipnica Murowana I	E	295	-	1	Bochnia
43	Łabowa	R	16	-	-	Nowy Sącz
44	Łąkta Dolna-Kierlikówka	R	18	-	-	Bochnia
45	Łąkta Górna	R	15	-	-	Bochnia
46	Łukowa	P	7659	-	-	Tarnów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
47	Łukowa I	E	208	-	2	Tarnów
48	Mszanka	P	3982	-	-	Gorlice
49	Myślenice-Dąbrowa	E	39	39	1	Myślenice
50	Myślenice-Polanka	E	1272	422	6	Myślenice
51	Niskowa	R	122	-	-	Nowy Sącz
52	Nowy Sącz - Załubińcze I	E	130	-	6	Nowy Sącz
53	Nowy Targ II	E	1383	1220	9	Nowy Targ
54	Nowy Targ-Kaniówki	Z	33	-	-	Nowy Targ
55	Osiek	Z	237	-	-	Oświęcim
56	Proszowice	Z	2765	-	-	Proszowice
57	Przeciszów	Z	479	-	-	Oświęcim
58	Przymiarki	R	5118	-	-	Olkusz
59	Radłów - Pole Północne	Z	79	-	-	Tarnów
60	Ratajów	R	38	-	-	Kraków
61	Rzezawa	P	10165	-	-	Bochnia
62	Siedliska	E	87	87	2	Tarnów
63	Sieradza	E	3390	4722	10	Tarnów
64	Sławków	E	1126	190	16	Olkusz
65	Soślina	P	2140	-	-	Nowy Targ
66	Sowliny	Z	64	-	-	Limanowa
67	Stradomka II	P	3987	-	-	Bochnia
68	Stróże	Z	30	-	-	Nowy Sącz
69	Sułków	T	1182	745	-	Wieliczka
70	Szczucin	Z	90	-	-	Dąbrowa Tarn.
71	Szczyrzyc	E	105	-	2	Limanowa
72	Szpitary	R	789	-	-	Proszowice
73	Świdnik	Z	100	-	-	Limanowa
74	Tarnowianka	Z	833	-	-	Tarnów
75	Tuchów	Z	40	-	-	Tarnów
76	Turza	R	7	-	-	Tarnów
77	Wadowice-Łazówka	Z	335	-	-	Wadowice
78	Wawrzeńczyce	Z	188	-	-	Kraków
79	Widomia	E	207	-	2	Nowy Sącz
80	Włosienice	P	3353	-	-	Dąbrowa Tarn.
81	Wojnarowa	E	92	-	11	Nowy Sącz
82	**Wola Rzędzińska**	**E**	**3710**	**3710**	**54**	**Tarnów**
83	Zaborówka	P	1730	-	-	Gorlice
84	Zator	E	310	310	5	Oświęcim
85	Zawada	Z	316	-	-	Nowy Sącz
86	**Zesławice**	**E**	**8487**	**1741**	**43**	**Kraków**
87	Zielonki	M	-	-	-	Kraków
88	Zielonki II	R	1176	598	-	Kraków

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. MAZOWIECKIE złóż : 137			96242	25045	415	
1	Adamów	R	119	-	-	Grodzisk Maz.
2	Anielinek	Z	70	-	-	Otwock
3	Anielinek II	E	243	243	4	Otwock
4	Anielinek III	R	177	-	-	Otwock
5	Arcelin	E	123	84	8	Płońsk
6	Babiec Piaseczny	E	-	-	6	Sierpc
7	Babiec Wieńczanki	R	20	-	-	Sierpc
8	Budy Mszczonowskie II	E	798	728	5	Żyrardów
9	Budy Mszczonowskie II(P)	Z	13	-	-	Żyrardów
10	Budy Mszczonowskie III	R	72	35	-	Żyrardów
11	Budy Obrębskie	R	3037	-	-	Pułtusk
12	Budy Stare	R	1236	-	-	Sochaczew
13	Cekanowo	Z	tylko pzb.	-	-	Płock
14	Chajęty	T	63	63	-	Wołomin
15	Chajęty II	E	390	388	1	Wołomin
16	Cieciórki I	Z	171	-	-	Płońsk
17	Cieciórki III	T	132	123	-	Płońsk
18	Ciemne I	T	53	-	-	Wołomin
19	Ciemne II	T	135	-	-	Wołomin
20	Ciemne III	T	162	-	-	Wołomin
21	Ciemne IV	R	217	-	-	Wołomin
22	Ciemne VI	E	253	-	4	Wołomin
23	Ciemne VII	E	81	-	3	Wołomin
24	Ćwiklin	Z	161	-	-	Płońsk
25	Ćwiklin III	E	62	62	3	Płońsk
26	Ćwiklin IV	Z	34	34	-	Płońsk
27	Ćwiklin IX	E	109	97	3	Płońsk
28	Ćwiklin VI	P	725	-	-	Płońsk
29	Ćwiklin VII	E	385	324	5	Płońsk
30	Ćwiklin VIII	E	63	51	8	Płońsk
31	Dobre	P	2650	-	-	Mińsk Maz.
32	Domaniew	P	9449	-	-	Pruszków
33	Drwały	E	11	11	1	Pułtusk
34	Górki Garwolińskie	Z	35	-	-	Mińsk Maz.
35	Góry I	R	334	-	-	Płock
36	Góry II	Z	-	-	-	Płock
37	Grzebowilk	R	142	-	-	Mińsk Maz.
38	Grzebowilk (zar.)	Z	135	-	-	Mińsk Maz.
39	Guzowatka	R	6541	-	-	Wołomin
40	Guzowatka (zar.)	E	165	76	5	Wołomin
41	Guzowatka - dz. nr 102	R	43	-	-	Wołomin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
42	Guzowatka III	R	240	240	-	Wołomin
43	Henryków	Z	503	-	-	Grodzisk Maz.
44	Iłów	R	3703	-	-	Sochaczew
45	Kobyłka	R	44	-	-	Wołomin
46	Kobyłka (dz.854/3)	Z	2	-	-	Wołomin
47	Kobyłka Dworkowa I	Z	13	-	-	Wołomin
48	Kobyłka I	E	1	-	3	Wołomin
49	Kobyłka Osiedle Chór	E	-	-	4	Wołomin
50	Kobyłka Zalasek	Z	188	-	-	Wołomin
51	Kobyłka-Chór I	Z	95	-	-	Wołomin
52	Kobyłka-Dworkowa	Z	24	-	-	Wołomin
53	Kobyłka-Maciołki	T	14	9	-	Wołomin
54	Kobyłka-Maciołki DM	E	399	-	6	Wołomin
55	Kobyłka-Maciołki II	T	12	12	-	Wołomin
56	Konstantynów	E	534	534	8	Gostynin
57	Kosewo	E	580	349	3	Nw. Dwór Maz.
58	Kosewo	Z	33	-	-	Nw. Dwór Maz.
59	Kosewo-Konary	R	2564	-	-	Nw. Dwór Maz.
60	Koziołki	Z	268	-	-	Płock
61	Kraszewo	Z	146	-	-	Ciechanów
62	Kuznocin	Z	627	-	-	Sochaczew
63	Kuznocin (zarej.)	Z	125	-	-	Sochaczew
64	Łęg	R	1315	-	-	Sochaczew
65	Łosie	E	160	-	1	Wołomin
66	Łosie I	E	139	130	12	Wołomin
67	Łubna	Z	2000	-	-	Piaseczno
68	Małopole I	Z	102	-	-	Wołomin
69	Małopole II k	T	324	-	-	Wołomin
70	Mariampol	P	5731	-	-	Kozienice
71	Marki - Lisa Kuli 69	R	21	-	-	Wołomin
72	Marki ul.Szkolna 74	E	95	-	4	Wołomin
73	Marki Wesoła 57	R	29	-	-	Wołomin
74	Marki-Fabryczna 82	E	28	-	3	Wołomin
75	Marki-Fabryczna-Szkolna	E	106	-	3	Wołomin
76	Marki-Pole Południowe	R	17	-	-	Wołomin
77	Marki-Rutkowski	T	12	12	-	Wołomin
78	Marki-ul.Wesoła	Z	11	-	-	Wołomin
79	Marki-Wesoła	R	21	-	-	Wołomin
80	Marki-Wesoła 13	T	0	-	-	Wołomin
81	Marki-Wilcza	E	9	-	3	Wołomin
82	Miętne	Z	13	-	-	Garwolin
83	Miętne II	Z	797	-	-	Garwolin
84	Mława	Z	209	189	-	Mława
85	Mochty	Z	188	-	-	Nw. Dwór Maz.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
86	Mochty I	R	21	-	-	Nw. Dwór Maz.
87	Mogielnica	Z	150	-	-	Grójec
88	Mokre	T	74	-	-	Wołomin
89	Mokre I	M	-	-	-	Wołomin
90	Mokre II	E	52	54	6	Wołomin
91	Mokre III	R	51	-	-	Wołomin
92	Mokre-Truszkowski, Kryski	E	147	-	5	Wołomin
93	Mokre-Słupno	Z	170	-	-	Wołomin
94	Nadma	R	76	-	-	Wołomin
95	Nasierowo	T	5290	4988	-	Ciechanów
96	Natolin	Z	202	-	-	Grodzisk Maz.
97	Niskie Wielkie I	Z	629	-	-	Przasnysz
98	Niskie Wielkie II	P	8341	-	-	Przasnysz
99	Nowe Słupno	E	88	-	5	Wołomin
100	Nowe Słupno I	E	14	-	2	Wołomin
101	Nowe Słupno II	R	122	-	-	Wołomin
102	Nowe Słupno III	R	92	-	-	Wołomin
103	Osęczyzna	P	3733	-	-	Mińsk Maz.
104	Osieck-Kąciki	Z	-	-	-	Otwock
105	Osinki	Z	124	-	-	Wołomin
106	Osiny	Z	656	-	-	Gostynin
107	Osiny I	E	291	260	2	Gostynin
108	Pilitowo-Nowina	Z	196	-	-	Płońsk
109	Platerów	R	1083	-	-	Łosice
110	**Plecewice I**	**E**	**3643**	**3036**	**74**	**Sochaczew**
111	Plecewice II	T	280	280	-	Sochaczew
112	Przysucha-Pole Hamernia	R	849	-	-	Przysucha
113	Przysucha-Pole Skowerówka	R	488	-	-	Przysucha
114	Radziejowice	E	3010	2454	41	Żyrardów
115	Radzymin	E	2249	2028	11	Wołomin
116	Radzymin - zarej.	E	102	-	4	Wołomin
117	Różewo-Marianów	E	1445	-	10	Wołomin
118	Sieraków	E	1	-	22	Wołomin
119	Słabomierz	R	59	-	-	Żyrardów
120	Słupno	T	36	-	-	Wołomin
121	Słupno-Górki	T	3	-	-	Wołomin
122	Słupno-Wawrzynów	E	871	-	2	Wołomin
123	Studzieniec	E	4	9	7	Płock
124	Suchodół	Z	131	-	-	Płock
125	Tadeuszów-Rudzienko	E	7984	7700	117	Mińsk Maz.
126	Trzepowo	R	482	-	-	Pułtusk
127	Unin	Z	385	-	-	Garwolin
128	Warka	R	160	-	-	Grójec
129	Węgrzynowo	Z	245	245	-	Maków Maz.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
130	Wielgie	R	116	-	-	Lipsko
131	Wierzbica	Z	303	-	-	Legionowo
132	Władysławów	Z	165	-	-	Grodzisk Maz.
133	Władysławów I	R	60	-	-	Grodzisk Maz.
134	Wola Serocka	Z	0	-	-	Siedlce
135	Wymyśle Polskie	R	135	-	-	Płock
136	Zawady	E	202	197	3	Wołomin
137	Zielonka	Z	1182	-	-	Wołomin
woj. OPOLSKIE złóż : 46			61518	23713	198	
1	Baborów	Z	1039	-	-	Głubczyce
2	Baborów 2	Z	171	-	-	Głubczyce
3	Biała Prudnicka	E	946	624	5	Prudnik
4	Bodzanowice	Z	231	-	-	Olesno
5	Boroszów	E	607	607	8	Olesno
6	Branice	E	776	735	5	Głubczyce
7	Brzeg	Z	108	-	-	Brzeg
8	**Czerwone Osiedle**	**E**	**8459**	**8348**	**62**	**Olesno**
9	Dąbrowa Niemodlińska	R	671	-	-	Opole
10	Dobrzeń Wielki	E	7	5	1	Opole
11	Faustianka	E	3397	3231	6	Olesno
12	Głogówek	E	512	274	5	Prudnik
13	Głubczyce	Z	1220	-	-	Głubczyce
14	Głubczyce I	Z	241	-	-	Głubczyce
15	Gołkowice	E	1339	579	5	Kluczbork
16	Janinów	Z	362	-	-	Olesno
17	Jasiona	T	410	410	-	Prudnik
18	Kietrz 2	Z	692	-	-	Głubczyce
19	Kobylice	Z	120	-	-	Kędz.-Koźle
20	Kobylice III	Z	216	68	-	Kędz.-Koźle
21	Komprachcice	E	7397	1614	2	Opole
22	Konradowa-Wyszków	Z	122	10	-	Nysa
23	Konradów Głuchołaski	E	1758	1120	2	Nysa
24	Kowale	P	4716	-	-	Olesno
25	Krępna II	Z	284	-	-	Krapkowice
26	Krogulno	Z	479	17	-	Namysłów
27	Ligota Dolna	E	193	193	2	Kluczbork
28	Maciejowice	E	621	455	1	Nysa
29	Nasale	R	8927	-	-	Kluczbork
30	Niemodlin II	Z	245	-	-	Opole
31	Niemysłowice	T	1047	245	-	Prudnik
32	Niwnica	E	129	78	1	Nysa
33	Olesno	E	1492	698	6	Olesno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
34	Olesno-Wachów	Z	50	-	-	Olesno
35	Paczków	E	3810	2902	73	Nysa
36	Popielów	Z	48	8	-	Opole
37	Prudnik	Z	550	-	-	Prudnik
38	Prusinowice	E	767	723	3	Nysa
39	Pszczonki	R	270	-	-	Kluczbork
40	Skarbiszowice I	Z	38	35	-	Opole
41	Skarbiszowice III	E	80	64	2	Opole
42	Strzeleczki	Z	367	-	-	Krapkowice
43	Szydłów	T	59	59	-	Opole
44	Szydłów 2	E	321	305	4	Opole
45	Wesele	E	6210	289	8	Opole
46	Wierzbica II	Z	19	19	-	Kluczbork
woj. PODKARPACKIE złóż : 131			141484	19320	289	
1	Albigowa	E	240	198	5	Łańcut
2	Basznia	R	5247	-	-	Lubaczów
3	Bieliny-Mokradło	Z	82	92	-	Nisko
4	Bieździadka	E	895	895	4	Jasło
5	Bolestraszyce	P	4450	-	-	Przemyśl
6	Brandwica dz.788	E	17	17	1	Stalowa Wola
7	Brzostek	E	38	-	1	Dębica
8	Brzozów-Widacz	Z	31	-	-	Brzozów
9	Budy Głogowskie	R	3882	-	-	Rzeszów
10	Budziwój	Z	213	-	-	Rzeszów
11	Buszkowice	Z	1	-	-	Przemyśl
12	Chwałowice	E	1	-	4	Stalowa Wola
13	Chwałowice dz.604-610	E	66	66	3	Stalowa Wola
14	Chwałowice dz.622, 624	M	-	-	-	Stalowa Wola
15	Chwałowice-Maj	E	18	18	2	Stalowa Wola
16	Chwałowice-Maj II	M	-	-	-	Stalowa Wola
17	Chwałowice-Maj III	R	16	-	-	Stalowa Wola
18	Dąbrówka Pniow.dz.567/1	T	-	-	-	Stalowa Wola
19	Dąbrówka Pniowska II	M	-	-	2	Stalowa Wola
20	Dąbrówka Pniowska III	E	-	-	2	Stalowa Wola
21	Dąbrówka Pniowska IV	Z	22	22	-	Stalowa Wola
22	Dąbrówka Pniowska V	R	17	-	-	Stalowa Wola
23	Dębica(Wolica)	E	512	121	6	Dębica
24	Dobrzechów	Z	tylko pzb.	-	-	Strzyżów
25	Dobrzechów II	R	1172	1172	-	Strzyżów
26	Duląbka	Z	9	-	-	Jasło
27	Dynów	P	5934	-	-	Rzeszów
28	Dzierdziówka dz.238	R	55	12	-	Stalowa Wola

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
29	Futory	R	80	-	-	Lubaczów
30	Glinik Dolny	E	114	93	11	Strzyżów
31	Gorzyce dz.613	E	3	3	2	Tarnobrzeg
32	Gorzyce dz.909	E	9	9	1	Tarnobrzeg
33	Gorzyce-Grzegorzek	E	-	-	2	Tarnobrzeg
34	Gorzyce-Jakubik I	Z	1	1	-	Tarnobrzeg
35	Gorzyce-Korga	E	18	18	2	Tarnobrzeg
36	Góra Motyczna	E	826	-	3	Dębica
37	Górki dz.278/1	E	25	-	2	Mielec
38	Haczów	Z	262	-	-	Brzozów
39	Hadykówka	E	7272	1053	49	Kolbuszowa
40	Harasiuki	E	2864	2379	30	Nisko
41	Humniska	Z	436	436	-	Brzozów
42	Jarosław 2	E	328	-	2	Jarosław
43	Jarosław I	Z	404	-	-	Jarosław
44	Jasienica Rosielna	E	41	41	2	Brzozów
45	Kamień	P	10576	-	-	Rzeszów
46	Kańczuga	P	3723	-	-	Przeworsk
47	Kąty Rakszawskie	R	75	-	-	Łańcut
48	Kielanówka	Z	586	-	-	Rzeszów
49	Kolbuszowa Dolna	P	7767	-	-	Kolbuszowa
50	**Kolbuszowa-Kupno**	**E**	**5755**	**5755**	**43**	**Kolbuszowa**
51	Łańcut	Z	319	-	-	Łańcut
52	Łańcut II	Z	268	-	-	Łańcut
53	Łuczyce	P	9650	-	-	Przemyśl
54	Nehrybka	Z	-	-	-	Przemyśl
55	Niepla	P	2601	-	-	Jasło
56	Olszanica	Z	28	-	-	Ustrzyki Dolne
57	Ołpiny	Z	110	-	-	Jasło
58	Orzechowce	Z	1143	1143	-	Przemyśl
59	Otałęż dz.97/6	E	1	-	3	Mielec
60	Pilzno-Jaworze D	P	1970	-	-	Dębica
61	Pniów dz.ew. 520, 524	R	7	-	-	Stalowa Wola
62	Pniów dz.ew. 716/2	R	13	-	-	Stalowa Wola
63	Podborze	E	403	232	4	Mielec
64	Podlesie	R	212	-	-	Rzeszów
65	Podlesie	P	6672	-	-	Stalowa Wola
66	Poręby Dymarskie	R	877	-	-	Kolbuszowa
67	Przecław	R	4810	-	-	Mielec
68	Przecław II	E	303	194	5	Mielec
69	Przecław-Podlesie	E	2647	2647	8	Mielec
70	Przemyśl	Z	22	-	-	Przemyśl
71	Przeworsk	R	12961	-	-	Przeworsk
72	Przewrotne	E	260	-	8	Rzeszów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
73	Przybówka	R	4462	-	-	Krosno
74	Radymno	E	325	-	7	Jarosław
75	Rożniaty dz.806/1	E	4	4	2	Mielec
76	Rożniaty-Piątek	Z	tylko pzb.	17	-	Mielec
77	Rożniaty-Piątek I	E	-	-	2	Mielec
78	Siedleszczany	T	1914	513	-	Tarnobrzeg
79	Siedleszczany dz.443,444	E	126	80	2	Tarnobrzeg
80	Skopanie	Z	230	68	-	Tarnobrzeg
81	Smolinka	E	90	90	12	Lubaczów
82	Sobniów	E	327	69	8	Jasło
83	Sokołów Młp.	M	-	-	-	Rzeszów
84	Szówsko	Z	2	-	-	Jarosław
85	Trzebuska	E	447	296	2	Rzeszów
86	Trześń	T	13	13	-	Tarnobrzeg
87	Trześń dz.178/1, 238, 239	E	29	29	1	Tarnobrzeg
88	Trześń dz.222, 223	E	tylko pzb.	-	2	Tarnobrzeg
89	Trześń dz.350/2	T	12	12	-	Tarnobrzeg
90	Trześń III	E	5	5	2	Tarnobrzeg
91	Trześń-Filipek	R	29	29	-	Tarnobrzeg
92	Trześń-Łabuda dz.113-17	E	11	-	5	Tarnobrzeg
93	Trześń-Pociecha	Z	4	6	-	Tarnobrzeg
94	Trześń-Stępień	E	11	11	1	Tarnobrzeg
95	Trześń-Turbiarz	T	11	16	-	Tarnobrzeg
96	Węglówka	R	869	-	-	Krosno
97	Wola Mielecka	Z	4314	-	-	Mielec
98	Woźniak I	E	40	-	2	Tarnobrzeg
99	Wólka Turebska	R	9	-	-	Stalowa Wola
100	Wrzawy	T	31	-	-	Tarnobrzeg
101	Wrzawy dz.2283	Z	5	5	-	Tarnobrzeg
102	Wrzawy dz.2320/2	Z	13	9	-	Tarnobrzeg
103	Wrzawy dz.2337/1	R	35	35	-	Tarnobrzeg
104	Wrzawy-Jurek	R	28	-	-	Tarnobrzeg
105	Wylewa	E	5015	376	4	Przeworsk
106	Wysoka	E	81	62	1	Łańcut
107	Zabłotce	R	2027	-	-	Sanok
108	Zaklików - dz.1167	E	8	8	1	Stalowa Wola
109	Zaklików - dz.1573	E	1	1	1	Stalowa Wola
110	Zaklików II	P	7395	-	-	Stalowa Wola
111	Zaklików-Marchut	Z	21	21	-	Stalowa Wola
112	Zaklików-Sanna	E	62	49	1	Stalowa Wola
113	Zalesie Gorzyc.-Dul I i II	E	14	14	1	Tarnobrzeg
114	Zalesie Gorzyc.-Warzycki I	R	9	-	-	Tarnobrzeg
115	Zalesie Gorzyckie - Dul	E	6	6	3	Tarnobrzeg
116	Zalesie Gorzyckie - Dul V	R	18	-	-	Tarnobrzeg

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
117	Zalesie Gorzyckie dz. 437	Z	2	2	-	Tarnobrzeg
118	Zalesie Gorzyckie dz. 438	Z	4	-	-	Tarnobrzeg
119	Zalesie Gorzyckie dz.289	Z	7	7	-	Tarnobrzeg
120	Zalesie Gorzyckie dz.35	T	-	-	-	Tarnobrzeg
121	Zalesie Gorzyckie dz.76/1	Z	8	8	-	Tarnobrzeg
122	Zalesie Gorzyckie-Dul III	E	14	14	3	Tarnobrzeg
123	Zalesie-Biała	Z	465	-	-	Rzeszów
124	Zaleszany dz. 713	E	13	13	1	Stalowa Wola
125	Zaleszany dz. 715/1	R	5	-	-	Stalowa Wola
126	Zarszyn	Z	241	60	-	Sanok
127	Zarzecze-Hawryły	E	8	8	4	Nisko
128	Zarzecze-Kamień	E	254	207	6	Nisko
129	Zarzecze/dla Ceg.Nisko/	E	839	69	2	Nisko
130	Zasław	E	477	477	5	Sanok
131	Żółków	E	1738	-	3	Jasło
	woj. PODLASKIE złóż : 22		20092	1840	84	
1	Bielsk Podlaski	R	536	-	-	Bielsk Podlaski
2	Czarna Wieś Kościelna	R	1354	-	-	Białystok
3	Czyże	R	801	-	-	Hajnówka
4	Dobrzyniewo	Z	523	-	-	Białystok
5	Dobrzyniewo Cegielnia	E	16	11	21	Białystok
6	Ignatki II	T	10	5	-	Białystok
7	Kapitańszczyzna	R	19	-	-	Hajnówka
8	Knyszyn	R	1258	-	-	Mońki
9	Knyszyn II	Z	58	-	-	Mońki
10	Koplany	E	617	617	16	Białystok
11	Lesanka	Z	55	-	-	Białystok
12	Lesanka III	Z	63	-	-	Białystok
13	Lewkowo Stare	E	3812	853	39	Hajnówka
14	Lewkowo Stare - zarej.	T	2396	108	-	Hajnówka
15	Mątwica	Z	1672	-	-	Łomża
16	Nowa Wieś	R	394	-	-	Sokółka
17	Nowa Wieś II	Z	98	-	-	Sokółka
18	Orla	R	2253	-	-	Bielsk Podlaski
19	Sadzawki-Podwojponie	R	122	-	-	Suwałki
20	Szepietowo	Z	18	-	-	Wysokie Maz.
21	Trywieża	R	3672	-	-	Hajnówka
22	Złotoria	E	344	245	8	Białystok
	woj. POMORSKIE złóż : 41		34207	4165	204	
1	Bielkowo	R	442	-	-	Pruszcz Gd.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
2	Brokowo	P	302	-	-	Kwidzyń
3	Buszkowo	R	684	-	-	Człuchów
4	Bysewo	E	1817	888	6	Gdańsk
5	Bysewo - zarej.	R	51	-	-	Gdańsk
6	Bysewo II	Z	3	1	-	Gdańsk
7	Cierzpice-Gniew	R	3930	-	-	Tczew
8	Czarne	Z	236	-	-	Człuchów
9	Gniew	E	155	155	16	Tczew
10	Gołębiewo	E	1899	-	1	Pruszcz Gd.
11	Grzybno	Z	284	-	-	Kartuzy
12	Janiszewo	R	8329	-	-	Tczew
13	Kałdowo	Z	201	-	-	Malbork
14	**Lębork**	**E**	**2809**	**2048**	**128**	**Lębork**
15	Lębork (p.)	R	105	-	-	Lębork
16	Lębork V	E	795	144	7	Lębork
17	Lędziechowo	Z	-	-	-	Lębork
18	Łapalice	Z	tylko pzb.	-	-	Kartuzy
19	Malinowo	Z	55	-	-	Tczew
20	Mokre Łąki	Z	267	-	-	Kartuzy
21	Niezabyszewo	E	164	164	13	Bytów
22	Nowa Wieś	Z	464	-	-	Malbork
23	Nowa Wieś	Z	93	-	-	Starogard Gd.
24	Nowa Wieś Lęborska	P	8160	-	-	Lębork
25	Nowa Wieś Lęborska I	E	171	157	8	Lębork
26	Nowy Staw	Z	82	82	-	Malbork
27	Opalenie	E	75	67	14	Tczew
28	Pustkowo	Z	159	-	-	Pruszcz Gd.
29	Rozpędziny	E	734	386	5	Kwidzyń
30	Ryjewo	Z	-	-	-	Kwidzyń
31	Rzucewo	Z	256	-	-	Puck
32	Skrzeszewo	R	10	-	-	Kartuzy
33	Somonino	Z	189	-	-	Kartuzy
34	Starzyno	Z	146	-	-	Puck
35	Starzyno-Werblinia	P	294	-	-	Puck
36	Sucumin	T	218	27	-	Starogard Gd.
37	Sztutowo	Z	497	-	-	Nowy Dwór Gd.
38	Ugoszcz	Z	65	47	-	Bytów
39	Werblinia	Z	13	-	-	Puck
40	Werblinia IIA	E	27	-	2	Puck
41	Werblinia IIB	E	29	-	4	Puck
woj. ŚLĄSKIE złóż : 150			101130	28997	175	
1	Aleksandrów	Z	8	-	-	Kłobuck

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
2	Aleksandrów I	R	36	30	-	Kłobuck
3	Aleksandrów II	R	48	-	-	Kłobuck
4	Alina	E	148	-	1	Częstochowa
5	Anna 1	E	130	-	5	Częstochowa
6	Barbara	Z	61	-	-	Chorzów
7	Bestwina	Z	155	-	-	Bielsko-Biała
8	Bielszowice - Ruda Śląska	E	151	151	24	Ruda Śląska
9	Bielszowice II	T	226	226	-	Ruda Śląska
10	Bierna	E	4	-	4	Żywiec
11	Blanowice A	E	133	-	2	Zawiercie
12	Blanowice B	R	95	-	-	Zawiercie
13	Blanowice C	R	14	-	-	Zawiercie
14	Bobrek	Z	257	-	-	Tarnowskie G.
15	Bobrowniki	Z	119	-	-	Tarnowskie G.
16	Bogucice	Z	253	-	-	Katowice
17	Bogumiła	E	169	-	3	Częstochowa
18	Brynów	Z	119	-	-	Katowice
19	Brzezinka I	Z	1047	-	-	Mysłowice
20	Brzeziny	T	-	-	-	Częstochowa
21	Brzeziny - Kolonia 2	E	230	216	3	Częstochowa
22	Brzeziny I	E	237	-	1	Częstochowa
23	Buków A	R	257	-	-	Włodzisław Śl.
24	Buków II	T	-	-	-	Włodzisław Śl.
25	Byczyna	Z	757	-	-	Jaworzno
26	Bytom-Centrum	Z	316	-	-	Tarnowskie G.
27	Chebzie-Dobra Nadzieja	Z	91	-	-	Gliwice
28	Czechowice Płd.Ceg.nr 6	M	-	-	-	Bielsko-Biała
29	Czerwionka	Z	282	-	-	Rybnik
30	Dankowice III	R	63	-	-	Kłobuck
31	Dąbrowa Górnicza	Z	290	-	-	Będzin
32	Dąbrowa Narodowa	P	462	-	-	Sosnowiec
33	Gliwice zakł.nr 3	Z	658	-	-	Gliwice
34	Gnaszyn	T	2701	2677	-	Częstochowa
35	Gnaszyn Górny	E	98	-	1	Częstochowa
36	Gorzyce	P	11645	-	-	Włodzisław Śl.
37	Grodzisko	E	168	152	8	Kłobuck
38	Gródków-Łagisza	R	1728	-	-	Będzin
39	Hałcnów	M	-	-	-	Bielsko-Biała
40	Jeleń (Kop.Jaworzno)	Z	329	-	-	Jaworzno
41	Jeżowa	Z	841	-	-	Lubiniec
42	Karbowa	Z	152	-	-	Katowice
43	Kawki	E	71	-	1	Kłobuck
44	Kawodrza	T	2779	1366	-	Częstochowa
45	Kawodrza Górna	R	37	23	-	Częstochowa

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
46	Kawodrzanka	E	11	5	0	Częstochowa
47	Kleofas	Z	335	-	-	Katowice
48	Kochłowice II	P	784	-	-	Ruda Śląska
49	Kolonia Łojki	Z	38	-	-	Częstochowa
50	Kopciowice	P	8005	-	-	Tychy
51	Korwinów	Z	3538	3538	-	Częstochowa
52	Kostrzyna	Z	24	-	-	Kłobuck
53	Kostrzyna II	E	31	25	0	Kłobuck
54	Kostrzyna III	R	8	-	-	Kłobuck
55	Kotary	T	66	-	-	Kłobuck
56	Kotary 1	R	14	-	-	Kłobuck
57	Kotary 2	E	87	52	1	Kłobuck
58	Kozakowice	R	957	-	-	Cieszyn
59	Kozłowa Góra	Z	-	-	-	Piekary Śląskie
60	Kozłowa Góra II	P	2736	-	-	Piekary Śląskie
61	Krzanowice	Z	390	-	-	Racibórz
62	Lech Wirek	Z	806	-	-	Ruda Śląska
63	Leszczyński	E	364	308	2	Częstochowa
64	Leśna	T	894	-	-	Lubiniec
65	Ligota Sośnica	Z	1662	-	-	Gliwice
66	Ligota-Katowice	R	804	-	-	Katowice
67	Lipie Śląskie - Lisowice	E	1121	641	6	Lubiniec
68	Lucyna	E	31	23	1	Częstochowa
69	Łagisza 10	Z	254	-	-	Będzin
70	Łąka	E	72	-	3	Pszczyna
71	Łęg	E	227	227	2	Częstochowa
72	Miasteczko Śląskie	Z	546	546	-	Tarnowskie G.
73	Michalina	E	2204	1270	5	Częstochowa
74	Miechowice	Z	173	-	-	Tarnowskie G.
75	Miedary	T	227	-	-	Tarnowskie G.
76	Mikołów-Emma	T	604	150	-	Mikołów
77	Moszczenica nr 6	Z	780	649	-	Jastrzębie-Zdrój
78	Mrzygłódka	Z	280	-	-	Myszków
79	Ogrodzieniec H	E	113	-	2	Zawiercie
80	Ogrodzieniec I i II	E	3660	3644	5	Zawiercie
81	Ostropa	Z	66	-	-	Gliwice
82	Pacanów	Z	6	6	-	Kłobuck
83	Pacanów 1	E	279	210	3	Kłobuck
84	Pacanów 2	T	72	51	-	Kłobuck
85	Pacanów 3	E	61	57	1	Kłobuck
86	Pacanów 4	E	42	34	3	Kłobuck
87	Pacanów 5	R	60	-	-	Kłobuck
88	Panoszów	R	1491	-	-	Lubiniec
89	Parchownia	E	72	60	1	Kłobuck

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
90	Park Kościuszki	Z	391	-	-	Katowice
91	Patoka	E	5041	5068	31	Lubiniec
92	Pawłow	Z	674	-	-	Zabrze
93	Pietrowice Wielkie	Z	461	-	-	Racibórz
94	Pisarzowice I	Z	172	-	-	Bielsko-Biała
95	Pisarzowice-II poziom	R	69	-	-	Bielsko-Biała
96	Polska	Z	550	-	-	Świętochłowice
97	Poręba III	R	17	-	-	Będzin
98	Potyka/Brzezinka II/	Z	291	-	-	Mysłowice
99	Pyskowice	Z	42	-	-	Gliwice
100	Racibórz	E	90	-	3	Racibórz
101	Racibórz 1 i 2	T	-	-	-	Racibórz
102	Radocha	Z	342	-	-	Sosnowiec
103	Radoszewnica	E	14	-	1	Częstochowa
104	Ruda	Z	528	-	-	Ruda Śląska
105	Rudniki	Z	66	-	-	Zawiercie
106	Rybarzowice	Z	1271	-	-	Bielsko-Biała
107	Rybarzowice-ceg.Kubica	Z	12	12	-	Bielsko-Biała
108	Rybna	Z	759	-	-	Tarnowskie G.
109	Rybno	R	54	38	-	Kłobuck
110	Rydułtowy	E	1213	839	6	Włodzisław Śl.
111	Rzędówka	Z	235	-	-	Mikołów
112	Sierakowice	E	2979	2362	14	Gliwice
113	Sierakowice II	P	5420	-	-	Gliwice
114	Siewierz E	Z	722	-	-	Będzin
115	Silesia	Z	337	-	-	Mysłowice
116	Sitko-Mikołów	E	602	254	19	Mikołów
117	Skoczów	Z	1284	1284	-	Cieszyn
118	Sosnowiec	Z	200	-	-	Sosnowiec
119	Stara Wieś	E	524	265	5	Pszczyna
120	Stare Gliwice	R	388	-	-	Gliwice
121	Strumień	T	94	94	-	Cieszyn
122	Strzebiń	R	225	-	-	Lubiniec
123	Strzemieszyce	Z	127	-	-	Dąbrowa Górn.
124	Szczekociny	Z	41	-	-	Zawiercie
125	Waleska	Z	217	-	-	Mikołów
126	Wesoła	R	852	-	-	Mysłowice
127	Wesoła II	Z	465	-	-	Mysłowice
128	Wieczorek	Z	-	-	-	Katowice
129	Wielopole 1 (d. Z-6)	Z	399	-	-	Rybnik
130	Wielopole-2 (d.Z-4)	Z	104	-	-	Rybnik
131	Wierzbie	Z	45	-	-	Lubiniec
132	Wilamowice	Z	249	-	-	Bielsko-Biała
133	Wodzisław Śląski	T	337	-	-	Włodzisław Śl.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
134	Woźniki Śląskie	E	388	1	1	Lubiniec
135	Wrzosowa	E	158	145	3	Częstochowa
136	Wrzosowa 1	T	51	42	-	Częstochowa
137	Zabrze	Z	62	-	-	Zabrze
138	Zawiercie	P	3300	-	-	Zawiercie
139	Zofia	E	22	22	2	Częstochowa
140	Zuber Ceg.nr 13	M	-	-	-	Bielsko-Biała
141	Zwierzyniec	R	48	48	-	Kłobuck
142	Zwierzyniec 2	R	20	18	-	Kłobuck
143	Zwierzyniec 3	R	12	11	-	Kłobuck
144	Zwierzyniec III	Z	32	-	-	Kłobuck
145	Żarki II	P	5155	-	-	Myszków
146	Żarki Nr 3	E	358	358	3	Myszków
147	Żarnowiec	Z	68	-	-	Zawiercie
148	Żory	Z	10	-	-	Żory
149	Żory-A	R	107	-	-	Żory
150	Żywiec 3	Z	2077	1801	-	Żywiec
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 48		208684	6021	75	
1	Chałupki	P	36036	-	-	Busko-Zdrój
2	Chmielnik-Ciecierze	Z	734	-	-	Kielce
3	Drugnia	E	112	-	2	Kielce
4	Gacki	Z	429	-	-	Staszów
5	Gilów	M	-	-	-	Końskie
6	Górka	E	4221	2254	14	Busko-Zdrój
7	Góry Sieradzkie	E	75	44	3	Kazimierza Wlk.
8	Jarosławice	M	-	-	-	Busko-Zdrój
9	Kęsów	R	207	-	-	Kazimierza Wlk.
10	Klimontów-Tenczynopol	R	17	17	-	Sandomierz
11	Kolonia Inwalidzka	R	270	-	-	Ostrowiec Św.
12	Kolosy 1	E	218	218	2	Kazimierza Wlk.
13	Kujawki	R	257	-	-	Pińczów
14	Marianów I	Z	245	-	-	Kielce
15	Marianów II	R	297	-	-	Kielce
16	Mnin	R	92	-	-	Kielce
17	Odonów	E	2943	2346	26	Kazimierza Wlk.
18	Odrowąż	Z	2888	-	-	Końskie
19	Oleśnica	P	8925	-	-	Staszów
20	Orzelec Mały	E	45	45	1	Staszów
21	Osiek-Grabowiec	E	26	-	6	Staszów
22	Osiek-Grabowiec dz. 390/2	E	72	72	2	Staszów
23	Podgaje	Z	1312	-	-	Sandomierz
24	Przełom	R	49	49	-	Kielce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
25	Raczyce	P	2547	-	-	Busko-Zdrój
26	Radoszyce-Cegielnia	E	33	33	2	Końskie
27	Rudka	E	31	30	1	Ostrowiec Św.
28	Ruszcza I	E	40	4	1	Staszów
29	Rytwiany I	E	46	46	1	Staszów
30	Skorczów	R	267	-	-	Kazimierza Wlk.
31	Słupia Pacanowska	Z	766	-	-	Busko-Zdrój
32	Słupia Pacanowska - Ceg.	R	62	62	-	Busko-Zdrój
33	Stopnica	P	93326	-	-	Busko-Zdrój
34	Szarbia	E	44	44	3	Kazimierza Wlk.
35	Szczytniki dz. 738/6	R	7	7	-	Sandomierz
36	Szczytniki dz.73	M	-	-	-	Sandomierz
37	Szczytniki dz.730/5,7,10	E	7	7	5	Sandomierz
38	Szczytniki-Tarłowski	M	-	-	-	Sandomierz
39	Szkucin	R	557	557	-	Końskie
40	Tenczynopol I	R	10	10	-	Sandomierz
41	Topola	E	340	177	5	Kazimierza Wlk.
42	Udziców Dolny	P	889	-	-	Ostrowiec Św.
43	Węglów	R	2277	-	-	Starachowice
44	Wierzbice	P	2473	-	-	Busko-Zdrój
45	Wierzbka	P	1043	-	-	Skarżysko-Kam.
46	Zielonka II	P	7508	-	-	Busko-Zdrój
47	Zielonki	Z	2717	-	-	Busko-Zdrój
48	Zrecze	P	34225	-	-	Kielce
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż : 37			57127	7975	171	
1	Bartąg	Z	313	-	-	Olsztyn
2	Bogatyńskie	P	8828	-	-	Lidzbark Warm.
3	Dąbrowa	Z	82	-	-	Elbląg
4	Gładysze	R	1781	-	-	Braniewo
5	Gordejki I	Z	3218	-	-	Olecko
6	Gordejki II	E	592	422	4	Olecko
7	Górczyn	Z	713	-	-	Ostróda
8	Guzy	E	34	34	8	Olecko
9	Harszyn	T	344	282	-	Giżycko
10	Ignalin	R	194	-	-	Lidzbark Warm.
11	Kadyny	T	986	469	-	Elbląg
12	Karolin	Z	175	-	-	Olsztyn
13	Klucznik	R	209	-	-	Olsztyn
14	Lajsy	E	3548	2791	48	Olsztyn
15	Lajsy II	R	569	-	-	Olsztyn
16	Lipowo Duże	T	43	-	-	Iława
17	Lipowo II	P	658	-	-	Iława

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
18	Łęgajny	P	1235	-	-	Olsztyn
19	Łężany	Z	4276	-	-	Kętrzyn
20	Łężany II	E	199	-	23	Kętrzyn
21	Makosieje	R	301	-	-	Ełk
22	Nadbrzeże	Z	166	-	-	Elbląg
23	Orneta	R	1073	-	-	Lidzbark Warm.
24	Osiek	P	15918	-	-	Elbląg,Braniewo
25	Parlice Wielkie	Z	748	297	-	Olsztyn
26	Pawłowo	E	38	-	-	Olsztyn
27	Pisanica A	E	18	-	4	Ełk
28	Ranty	E	941	182	5	Giżycko
29	Rej. Słobity	R	1926	-	-	Braniewo
30	Rukławki	E	2541	2123	42	Olsztyn
31	Sapuny	P	2300	-	-	Olsztyn
32	Sągnity	E	383	383	12	Bartoszyce
33	Sągnity II	P	882	-	-	Bartoszyce
34	Siedliska	E	197	197	18	Ełk
35	Stożne	E	140	108	7	Olecko
36	Wronki Wielkie	R	873	-	-	Olecko
37	Zawiszyn	R	685	685	-	Olecko
	woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 109		129482	33456	263	
1	Albertów-Słupia	E	1334	418	1	Kępno
2	Antonin	R	139	-	-	Ostrów Wlkp.
3	Augustowo II	R	1099	-	-	Grodzisk Wlkp.
4	Biadki	Z	-	-	-	Krotoszyn
5	Bierzów	R	93	-	-	Ostrzeszów
6	Binkowo	Z	11	-	-	Śrem
7	Bogusław	P	1197	-	-	Pleszew
8	Bojanice	E	456	383	4	Leszno
9	**Brzostów**	**E**	**3343**	**2700**	**9**	**Jarocin**
10	Budy Olszyna	Z	1364	-	-	Ostrzeszów
11	Budy Olszyna II	Z	tylko pzb.	-	-	Ostrzeszów
12	Ceglin Piaskowa	Z	581	-	-	Chodzież
13	Chocicza	E	611	566	3	Środa Wlkp.
14	Chodzież Fabryczna	Z	2111	452	-	Chodzież
15	Cienia	E	971	336	7	Kalisz
16	Czacz	E	616	551	5	Kościan
17	Czacz II	P	2604	-	-	Kościan
18	Czajcze	E	249	249	4	Piła
19	Dymaczewo	Z	569	312	-	Poznań
20	Folsztyn	Z	10	-	-	Czarnków
21	Folsztyn II	Z	95	-	-	Czarnków

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
22	Giżyn	Z	1000	811	-	Rawicz
23	Gołaszyn	P	8241	-	-	Oborniki
24	Góra	E	481	190	18	Jarocin
25	Iwno	E	744	737	7	Poznań
26	Jelonek	M	-	-	-	Poznań
27	Jelonek - zarej.	M	-	-	-	Poznań
28	Jeziorki	P	4969	-	-	Leszno
29	Józefin	Z	130	130	-	Grodzisk Wlkp.
30	Karski	Z	20	-	-	Ostrów Wlkp.
31	Klapki II	E	27	26	3	Ostrzeszów
32	Kłosowice	M	-	-	-	Międzychód
33	Kotlin	E	339	339	1	Jarocin
34	Kotowo	Z	-	-	-	Poznań
35	Kotuń	Z	1625	-	-	Piła
36	Kowalew-Kotlin	Z	746	-	-	Jarocin
37	Koza Wielka	Z	45	-	-	Kępno
38	Krostkowo	Z	640	-	-	Piła
39	Krotoszyn 1 i 2	E	1211	247	5	Krotoszyn
40	Krotoszyn Stary	E	5457	4988	31	Krotoszyn
41	Kruszki	Z	34	-	-	Piła
42	Krzywiń	T	223	214	-	Kościan
43	Książ Wielkopolski	R	7103	3924	-	Śrem
44	Kwileń	E	887	82	6	Pleszew
45	Lenartowice	E	1159	606	10	Pleszew
46	Lenartowice II	R	5813	2710	-	Pleszew
47	Leszczyce	Z	86	-	-	Jarocin
48	Lipka	T	1557	535	-	Kalisz
49	Łaszków	P	9853	-	-	Kalisz
50	Masanów	Z	262	-	-	Ostrów Wlkp.
51	Masanów II	E	1814	340	2	Ostrów Wlkp.
52	Mchy	Z	539	-	-	Śrem
53	Mikstat	E	275	246	3	Ostrzeszów
54	Mosina	Z	-	-	-	Poznań
55	Mściszewo	Z	317	-	-	Poznań
56	Nietążkowo	Z	5617	-	-	Kościan
57	Nietążkowo I	E	1148	985	9	Kościan
58	Nieżychowo-Krostkowo	P	4001	-	-	Piła
59	Nowa Wieś	Z	-	-	-	Pleszew
60	Oborniki	Z	262	-	-	Oborniki
61	Odolanów	Z	tylko pzb.	-	-	Ostrów Wlkp.
62	Ostrowieczko	Z	268	-	-	Śrem
63	Ostrów-Krępa	Z	75	-	-	Ostrów Wlkp.
64	Ostrzeszów	Z	2133	464	-	Ostrzeszów
65	Ostrzeszów-Wieluńska	Z	-	-	-	Ostrzeszów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
66	Pakosław	Z	108	-	-	Nowy Tomyśl
67	Pniewy	R	47	-	-	Szamotuły
68	Podzamcze	Z	33	-	-	Kępno
69	Poniec	Z	571	-	-	Gostyń
70	Przygodzice	Z	-	-	-	Ostrów Wlkp.
71	Przygodzice (ob.Wysocko)	R	202	-	-	Ostrów Wlkp.
72	Przysieka Stara	E	3583	2496	1	Kościan
73	Pudliszki	E	130	100	4	Gostyń
74	Pysząca	E	892	555	9	Śrem
75	Pysząca-zarejestr.	Z	129	-	-	Śrem
76	Rakoniewice	R	282	282	-	Grodzisk Wlkp.
77	Rojów	E	126	102	6	Ostrzeszów
78	Rokutów	E	23	23	2	Pleszew
79	Rostarzewo I i II	E	193	100	5	Grodzisk Wlkp.
80	Rozdrażew	Z	125	-	-	Krotoszyn
81	Rozstępniewo-M. Górka II	E	16	5	8	Rawicz
82	Rozstępniewo-Miejska Górka	Z	2622	-	-	Rawicz
83	Rypinek	E	2467	1671	8	Kalisz
84	Sadogóra	Z	36	-	-	Kępno
85	Sarnowa II	R	1458	-	-	Konin
86	Sieraków	Z	544	-	-	Międzychód
87	Słonawy	M	-	-	-	Oborniki
88	Słonawy I	M	-	-	-	Oborniki
89	Sobótka	Z	68	-	-	Ostrów Wlkp.
90	Sowiny	Z	tylko pzb.	-	-	Rawicz
91	Strzyżewo	Z	565	-	-	Nowy Tomyśl
92	Sulmierzyce	Z	59	-	-	Krotoszyn
93	Śrem	Z	21	-	-	Śrem
94	Śrem (Wójtostwo)	R	67	67	-	Śrem
95	Świba	E	23	23	4	Kępno
96	Trzcianka	P	12402	-	-	Wałcz,Czarnków
97	Tyniec	Z	465	-	-	Kalisz
98	Wawel(Piła)	Z	76	-	-	Piła
99	Wilkowo Polskie	Z	425	-	-	Grodzisk Wlkp.
100	Winiary	E	1032	1032	35	Kalisz
101	Witaszyce	E	2249	2249	25	Jarocin
102	Wólka-Staw	Z	299	-	-	Słupca
103	Wronki	Z	294	-	-	Szamotuły
104	Wygoda	R	210	-	-	Konin
105	Wyrzysk-Osiek	E	3329	1122	26	Piła
106	Wysoka	E	87	87	4	Piła
107	Zacharzew	Z	513	-	-	Ostrów Wlkp.
108	Zawady	R	1115	-	-	Pleszew
109	Ziemnice	P	6045	-	-	Leszno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 23			35737	11692	105	
1	Budzistowo	Z	777	-	-	Kołobrzeg
2	Bukowo (Wschód)	Z	628	-	-	Szczecin
3	Karlino	Z	573	-	-	Białogard
4	Kluczewo	Z	127	-	-	Pyrzyce
5	Kwieciszewo	Z	338	-	-	Szczecinek
6	Niebuszewo	Z	2432	-	-	Szczecin
7	Objezierze	E	770	759	4	Choszczno
8	Pieńkowo II	E	2814	2495	31	Sławno
9	Polana	E	116	-	7	Koszalin
10	Polanów I	R	155	-	-	Koszalin
11	Przęsocin	P	7418	-	-	Police
12	Pyrzyce	Z	93	-	-	Pyrzyce
13	Rzęśnica	E	536	322	13	Drawsko Pom.
14	Stara Huta	E	459	-	2	Koszalin
15	Szczecin-Zgoda	Z	2418	-	-	Szczecin
16	Wąwelnica	P	3993	-	-	Goleniów
17	Wełtyń	R	692	-	-	Gryfino
18	Wierzchowo	Z	622	-	-	Drawsko Pom.
19	Wietrzno	R	526	-	-	Koszalin
20	Włodarka	Z	41	-	-	Gryfice
21	Zamkowa	Z	1552	1257	-	Drawsko Pom.
22	**Złocieniec**	**E**	**6859**	**6859**	**48**	**Drawsko Pom.**
23	Zwycięstwo w Pieńkowie	Z	1797	-	-	Sławno

45. SUROWCE ILASTE DO PRODUKCJI CEMENTU

Surowce ilaste do produkcji cementu są dodatkiem przy produkcji klinkieru cementowego z surowców wysokich (wapieni i margli o znacznej zawartości $CaCO_3$). Ich geologiczne zasoby bilansowe wynoszą 250,4 mln t. W stosunku do roku poprzedniego zmalały o 0,24 mln t.

Stopień rozpoznania i stan zagospodarowania złóż przedstawiono w tabeli 45.1.

Tabela 45.1

SUROWCE ILASTE DLA PRZEMYSŁU CEMENTOWEGO - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**24**	**250.44**	**212.21**	**38.23**	**13.71**	**26.94**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	2	31.44	31.44	-	1.97	26.72
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	16	136.34	98.11	38.23	2.25	0.19
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	14	103.32	98.11	5.21	2.25	0.19
2. Złoża rozpoz. wstępnie	2	33.02	-	33.02	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	6	82.67	82.67	-	9.49	0.02

Stopień rozpoznania zasobów jest wysoki. Blisko 85 % łącznych zasobów geologicznych jest rozpoznane szczegółowo (w kategoriach A+B i C_1). Zatwierdzone zasoby przemysłowe wszystkich eksploatowanych złóż wynoszą blisko 27 mln ton.

Wydobycie wyniosło 235 tys. t (o 50 tys. t mniej niż w roku poprzednim). Prowadzono z 3 złóż: Krasiejów (212 tys. t), Pawłów (22 tys. t) oraz minimalne ilości jako surowca ceramiki budowlanej ze złoża Łukówek (0,27 tys. t). W lipcu 1999 r. zaniechano wydobycia ze złoża Pawłów.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 45.2.

Tabela 45.2

Wykaz złóż surowców ilastych dla przemysłu cementowego - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 24; OGÓŁEM			**250439**	**26940**	**235**	
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE: złóż:1			12500	-	-	
1	Michałowo	R	12500	-	-	Inowrocław
woj. LUBELSKIE : złóż : 4			3486	216	23	
1	Bukowa Wielka	R	2910	193	-	Chełm
2	Dominczyn	P	100	-	-	Włodawa
3	Łukówek	E	292	-	0	Chełm
4	Pawłów	Z	184	23	22	Chełm
woj. ŁÓDZKIE : złóż : 3			80323	-	-	
1	Borki-hałda	Z	8	-	-	Łęczyca
2	Działoszyn	R	7904	-	-	Pajęczno
3	Wieluń-Widoradz	Z	72411	-	-	Wieluń
woj. MAZOWIECKIE : złóż : 2			5188	-	-	
1	Kornica-Litewniki (pole A)	R	3386	-	-	Łosice
2	Kornica-Litewniki (pole B)	R	1802	-	-	Łosice
woj. OPOLSKIE : złóż : 2			31551	26724	212	
1	Bolko	Z	406	-	-	Opole
2	**Krasiejów**	**E**	**31145**	**26724**	**212**	**StrzelceOp. Opole**
woj. PODKARPACKIE: złóż : 3			71576	-	-	
1	Cieszanów	R	8515	-	-	Lubaczów
2	Zaklików	R	30144	-	-	Stalowa Wola
3	Żuków-Doliny	P	32917	-	-	Lubaczów
woj. ŚLĄSKIE: złóż : 7			37042	-	-	
1	Grodziec	R	1750	-	-	Będzin
2	Niegowonice	Z	9611	-	-	Tarnowskie G.
3	Wiek II	R	11163	-	-	Zawiercie
4	Wręczyca-Grodzisko	R	5798	-	-	Kłobuck
5	Wysoka II	R	tylko pzb.	-	-	Zawiercie
6	Wysoka III	Z	47	-	-	Zawiercie
7	Wysoka IV	R	8673	-	-	Zawiercie
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE : złóż : 2			8773	-	-	
1	Gnieździska	R	2896	-	-	Kielce
2	Nida-Lurowizna	R	5877	-	-	Kielce

46. SUROWCE ILASTE DO PRODUKCJI KRUSZYWA LEKKIEGO

Do produkcji kruszyw lekkich (keramzytu i glinoporytu) stosuje się łatwotopliwe, silnie pęczniejące w trakcie wypalania surowce ilaste. Badania laboratoryjne surowca dają tylko wstępną orientację o jego przydatności. Ostateczną przydatność surowca określa się na podstawie wyprodukowanych kruszyw, które powinny odpowiadać wymaganiom norm.

Geologiczne zasoby bilansowe surowców ilastych nadających się do produkcji kruszywa lekkiego, stopień ich rozpoznania i stan zagospodarowania złóż przedstawiono w tabeli 46.1.

Tabela 46.1

SUROWCE ILASTE DO PRODUKCJI KRUSZYWA LEKKIEGO - mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**48**	**193.48**	**47.99**	**145.49**	**4.60**	**5.16**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	3	23.36	23.36	-	1.28	5.16
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	43	169.44	23.95	145.49	3.32	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	10	28.98	23.95	5.03	0.06	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	33	140.46	-	140.46	3.26	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	2	0.68	0.68	-	-	-

Stan geologicznych zasobów bilansowych surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego wynosi 193,48 mln m^3 co wagowo odpowiada 387 mln t. W 1999 r. stan zasobów zmniejszył się z tytułu eksploatacji i strat o 0,19mln m^3. Zasoby rozpoznane szczegółowo stanowią 25 % łącznych zasobów udokumentowanych. W złożach zagospodarowanych występuje 12 % zasobów bilansowych.

Zasoby przemysłowe ustalono dla trzech złóż: Bukowo k. Szczecina, Budy Mszczonowskie w woj. mazowieckim i Gniew II w woj. pomorskim. Wynoszą one 5,16 mln m^3.

W 1999 r. eksploatowano na potrzeby produkcji lekkich kruszyw ceramicznych złoża Budy Mszczonowskie i Gniew II. Wydobycie wyniosło 153 tys. m^3 (306 tys. ton) i w stosunku do roku 1998 zwiększyło się o 7 tys. m^3.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 46.2.

Tabela 46.2

Wykaz złóż surowców ilastych
do produkcji kruszywa lekkiego - tys. m^3

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 48; OGÓŁEM			**193481**	**5159**	**153**	
woj. LUBELSKIE złóż: 12			49224	-	-	
1	Brzeziny	P	8751	-	-	Krasnystaw
2	Dębówka	P	3511	-	-	Lublin
3	Gołaszyn	P	3906	-	-	Łuków
4	Gródek	P	5215	-	-	Parczew
5	Hrubieszów	P	1519	-	-	Hrubieszów
6	Izbica	P	1958	-	-	Krasnystaw
7	Klementowice	P	3015	-	-	Puławy
8	Klementowice II	R	2373	-	-	Puławy
9	Sól	R	10226	-	-	Biłgoraj
10	Szczebrzeszyn	P	1656	-	-	Zamość
11	Wierzchoniów	P	3379	-	-	Puławy
12	Żulin	R	3715	-	-	Lublin
woj. ŁÓDZKIE złóż: 8			21816	-	-	
1	Borówka	Z	403	-	-	Zgierz
2	Kruszów	R	374	-	-	Łódź
3	Ostrów (Kol.Bronisławów)	P	5588	-	-	Sieradz
4	Piaskowice	R	7662	-	-	Zgierz
5	Polichno	R	615	-	-	Piotrków Tryb.
6	Sierpów	R	346	-	-	Zgierz
7	Uniejów	P	3338	-	-	Poddębice
8	Wola Kleszczowa	P	3490	-	-	Łask
woj. MAZOWIECKIE złóż: 5			16615	1857	43	
1	Brzóze	P	2340	-	-	Mińsk Maz.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
2	**Budy Mszczonowskie**	**E**	**8476**	**1857**	**43**	**Żyrardów**
3	Iwowe	P	1629	-	-	Mińsk Maz.
4	Kotarwice (Parznice)	P	2136	-	-	Radom
5	Winnica	P	2034	-	-	Pułtusk
woj. PODKARPACKIE złóż : 4			21194	-	-	
1	Hureczko	R	2084	-	-	Przemyśl
2	Przybyszówka	P	5724	-	-	Rzeszów
3	Radymno-Przymiarki	P	5388	-	-	Jarosław
4	Ruda	P	7998	-	-	Mielec
woj. PODLASKIE złóż : 1			5450	-	-	
1	Jeżewo Stare	P	5450	-	-	Białystok
woj. POMORSKIE złóż : 7			49134	1385	110	
1	Banino	P	2621	-	-	Kartuzy
2	Błędzikowo	P	5996	-	-	Puck
3	Cząstkowo	P	2070	-	-	Wejherowo
4	Gniew II	E	9777	1385	110	Tczew
5	Machowinko	P	21556	-	-	Słupsk
6	Połchowo	P	3548	-	-	Puck
7	Swarzewo	P	3566	-	-	Puck
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż : 4			11474	-	-	
1	Dębica	P	1055	-	-	Elbląg
2	Łęgajny II	R	1401	-	-	Olsztyn
3	Nawra	P	3106	-	-	N. Miasto Lubaw.
4	Wólka-Oterki	P	5912	-	-	Olsztyn
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 6			13467	-	-	
1	Dębnica	P	1503	-	-	Gniezno
2	Drzeczkowo	R	182	-	-	Leszno
3	Fabianów	Z	276	-	-	Pleszew
4	Grabowo-Kołaczkowo	P	5288	-	-	Września
5	Sokołowo-Gulczewko	P	2848	-	-	Września
6	Wierzchocin	P	3370	-	-	Szamotuły
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 1			5107	1917	-	
1	Bukowo (Szczecin-Płonia)	E	5107	1917	-	Szczecin

47. SUROWCE KAOLINOWE

Złoża surowców kaolinowych występują na Dolnym Śląsku i związane są z obszarami występowania granitów i kwaśnych skał metamorficznych Sudetów i bloku przedsudeckiego. Złoża kaolinów należą do typu kaolinów rezydualnych lub redeponowanych, obszarowo związanych ze skałami macierzystymi. Złoża te są wieku trzeciorzędowego. W depresji północnosudeckiej występują piaskowce o spoiwie kaolinitowym wieku górnokredowego.

Stan zasobów surowców kaolinowych ich strukturę rozpoznania oraz stopień zagospodarowania przedstawiono w tabeli 47.1.

Tabela 47.1

SUROWCE KAOLINOWE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe			pozabilansowe	Zasoby przemysłowe
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**13**	**208.63**	**135.08**	**73.55**	**53.49**	**67.80**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	75.96	75.96	-	7.44	67.80
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	10	123.46	49.91	73.55	41.67	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	5	52.22	49.91	2.31	29.67	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	5	71.24	-	71.24	12.00	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	2	9.20	9.20	-	4.38	-

Stan geologicznych zasobów bilansowych surowców kaolinowych wynosi 208,63 mln t i w porównaniu z ubiegłym rokiem zmniejszył się nieznacznie w wyniku wydobycia. Zasoby bilansowe jedynego złoża zagospodarowanego Maria III stanowią 36,4 % geologicznych zasobów bilansowych i wynoszą 75,96 mln t, a zasoby rozpoznane szczegółowo stanowią 64 % geologicznych zasobów bilansowych i wynoszą 135,08 mln t.

Zatwierdzone zasoby przemysłowe złoża „Maria III" wynoszą 67,8 mln t i stanowią 89,3 % ich udokumentowanych zasobów bilansowych.

Wydobycie surowców kaolinowych wyniosło 286 tys. t (ze złoża Maria III) i było większe w stosunku do roku ubiegłego o 10 tys. ton. Ponadto, ze złóż „Biała Góra I - Wschód" i „Biała Góra III - Wesoła" w procesie uszlachetniania piasków szklarskich i formierskich dodatkowo uzyskano 3 030 ton kaolinu.

Kaoliny w stanie naturalnym ze złóż rezydualnych i osadowych wykorzystywane są głównie przez przemysł materiałów ogniotrwałych. Uszlachetnione kaoliny, poprzez szlamowanie lub inne metody wzbogacania, wykorzystywane są dla potrzeb przemysłów: ceramicznego, papierniczego, gumowego, chemicznego i spożywczego. Zapotrzebowanie krajowe pokrywane jest produkcją z własnych złóż i w niewielkim stopniu importem.

W 1999 r. import kaolinów wyniósł 54,66 tys. t, w tym 47,2 tys. ton kaolinu surowego i 7,5 tys. ton kaolinu wypalonego, a eksport wyniósł 3,3 tys. t kaolinu (tabela 47.2).

Tabela 47.2

Kierunki polskiego importu i eksportu kaolinu i glin kaolinowych

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	54,66	37 283		Świat (ogółem)	3,34	307
1	Niemcy	18,55	12 826	1	Słowacja	3,10	165
2	Wielka Brytania	9,13	8 177	2	Norwegia	0,05	42
3	Czechy	16,11	7 698	3	Litwa	0,09	29
4	Hiszpania	5,09	4 614	4	Belgia	0,03	29
5	Stany Zjedn.	1,91	2 751	5	Czechy	0,02	17

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 47.3.

Tabela 47.3

Wykaz złóż surowców kaolinowych - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 13; OGÓŁEM			**208627**	**67797**	**286**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 13			208627	67797	286	
1	Andrzej (Żarów)	Z	tylko pzb.	-	-	Świdnica
2	Antoni (Kalno)	R	19904	-	-	Świdnica
3	Gola	R	1324	-	-	Świdnica
4	Julia (Dzierzków-Roztoka)	P	6900	-	-	Świdnica
5	Kazimierz (Godziszówek-T.)	P	36755	-	-	Świdnica
6	Maria I (Czerna)	Z	9203	-	-	Bolesławiec
7	Maria III	E	75964	67797	286	Bolesławiec
8	Michał (Dzierzków-Roztoka)	P	20980	-	-	Świdnica
9	Monika	P	2968	-	-	Strzelin
10	Stefan (Bolesławice)	P	3641	-	-	Świdnica
11	Śmiałowice	R	12234	-	-	Świdnica
12	Zofia (Czerwona Woda)	R	14456	-	-	Zgorzelec
13	Żarów	R	4298	-	-	Świdnica

48. SUROWCE SKALENIOWE

Skalenie są jednym z głównych surowców ceramicznych. W Polsce występują jako składniki granitoidów, a ich niewielkie nagromadzenia w postaci żył i gniazd pegmatytowych eksploatowanych w przeszłości utraciły znaczenie gospodarcze. Terminem „surowce skaleniowe" obejmuje się surowce skaleniowo-kwarcowe i kwarcowo-skaleniowe.

Złoża surowców skaleniowych tworzą różne skały skaleniowe i kwarcowo-skaleniowe zasobne w alkalia (co najmniej 6,5 % $Na_2O + K_2O$). Występują one na Dolnym Śląsku i w rejonie śląsko-krakowskim. Na Dolnym Śląsku są to leukogranity występujące w rejonie Strzeblowa (Pagórki Wschodnie) i Kopańca koło Jeleniej Góry oraz porfirowate granity karkonoskie kotliny jeleniogórskiej (Góra Sośnia, Karpniki, Maciejowa). W regionie śląsko-krakowskim są to: trachit potasowy (Siedlec) i arkoza kwaczalska (Wygiełzów).

Stan geologicznych zasobów bilansowych surowców skaleniowych wynosi 88,9 mln ton. Stan zasobów oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania w 1999 roku nie uległ istotnym zmianom. Nieznaczny ubytek zasobów wynika z wydobycia tego surowca. Zasoby rozpoznane szczegółowo ($A+B+C_1$) stanowią 21,8 % ogólnych zasobów bilansowych.

Zasoby przemysłowe w złożach zagospodarowanych wynoszą 3,41 mln ton i stanowią 25,58 % udokumentowanych zasobów bilansowych. W stosunku do roku ubiegłego zasoby przemysłowe wzrosły o 0,28 mln t, przyrost ten jest związany z ustaleniem zasobów przemysłowych złoża Karpniki (0,28 mln t) .

Stopień rozpoznania oraz zagospodarowania przedstawia tabela 48.1.

Tabela 48.1

SUROWCE SKALENIOWE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**7**	**88.90**	**19.40**	**69.50**	**13.18**	**3.41**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	2	13.33	13.33	-	-	3.41
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	5	75.57	6.07	69.50	13.18	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	2	14.19	6.07	8.12	-	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	3	61.38	-	61.38	13.18	-

Wydobycie surowca skaleniowego wyniosło jedynie 9 tys t., w stosunku do roku poprzedniego zmniejszyło się o 10 tys. t.

Import skaleni wyniósł 57,38 tys. t za 18 915 tys. PLN i w stosunku do roku poprzedniego wzrósł aż o 17,39 tys. t, natomiast eksport był mały i wyniósł 0,56 tys. t. Kierunki importu skaleni zestawiono w tabeli 48.2.

Tabela 48.2

Kierunki importu skalenia

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	57,38	18 915				
1	Norwegia	12,83	6 468	4	Szwecja	4,87	1 329
2	Finlandia	15,74	5 586	5	Hiszpania	2,25	1 021
3	Czechy	21,22	4 235	6	Włochy	0,22	132

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 48.3.

Tabela 48.3

Wykaz złóż surowców skaleniowych - w tys.ton

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 7; OGÓŁEM			**88900**	**3405**	**9**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 5			88535	3405	9	
1	Góra Sośnia (Dziwiszów)	P	25476	-	-	Jelenia Góra
2	Karpniki	E	12689	2778	-	Jelenia Góra
3	Kopaniec	R	13823	-	-	Jelenia Góra
4	Maciejowa	P	35907	-	-	Jelenia Góra
5	Pagórki Wschodnie	E	640	627	9	Wrocław
woj. MAŁOPOLSKIE złóż: 2			365	-	-	
1	Siedlec	R	365	-	-	Kraków
2	Wygiełzów	P	tylko pzb.	-	-	Chrzanów

49. TORFY

Torf jest czwartorzędowym, głównie holoceńskim, utworem organicznym, powstałym w procesie długotrwałego odkładania się i częściowego rozkładu szczątków roślin przy wysokim poziomie wód gruntowych i ograniczonym dopływie powietrza.

Rozróżnia się trzy typy torfu: niski, wysoki i przejściowy. Torfy typu niskiego występują zwykle w dolinach rzek, na brzegach jezior, w obniżeniach terenu i są zasobne w składniki pokarmowe. Torfy typu wysokiego występują na wododziałach i są ubogie w składniki pokarmowe. Torfy typu przejściowego łączą cechy obu wyżej wymienionych typów.

W Polsce rozpowszechnione są torfy typu niskiego, zdominowane przez turzycę, trzcinę, mchy brunatne, olchę i brzozę. Torfy wysokie występują na niewielkich powierzchniach i składają się z mchów torfowców, roślin zielnych, wrzosów i sosen.

W zależności od właściwości fizykochemicznych torf może być stosowany w rolnictwie i ogrodnictwie jako nawóz organiczny i środek poprawiający strukturę gleby oraz w lecznictwie (balneologii) jako środek do kąpieli i okładów (borowiny).

Dla celów rolniczych wykorzystuje się torfy dobrze rozłożone, o pH > 4, popielności nie większej niż 25 %; dla celów ogrodniczych nadają się torfy lepszej jakości - o popielności nie większej niż 15 %. Ponadto w rolnictwie i ogrodnictwie stosowane są mieszanki torfowo-mineralne (mieszaniny torfu z nawozami mineralnymi i mikroelementami).

Dla lecznictwa stosowane są torfy (borowiny) o dużym stopniu rozkładu, konsystencji maziowej, wilgotności ponad 75 %, nie przemrożone, o dużej zawartości czynnych związków organicznych, wysokim odczynie i odpowiedniej czystości mikrobiologicznej.

Według danych udostępnionych w 1996 r. przez Instytut Melioracji i Użytków Zielonych torfowiska zajmują obszar ok. 1,2 mln ha (4,2 % obszaru kraju), zawierają ponad 17 mld m^3 torfu i koncentrują się głównie w północnej części Polski (znajduje się tu około 70 % torfowisk). Do chwili obecnej wykonano opracowania (dokumentacje wstępne) dla prawie 50 tys. torfowisk, z czego (zdaniem IMUZ) 18 tys. tworzy potencjalną bazę zasobową torfu a ponad 800 było w przeszłości lub jest obecnie eksploatowanych. Złoża te wymagają weryfikacji aktualnego stanu zasobów i zagospodarowania.

Do 1994 roku, do czasu wejścia w życie ustawy z dnia 4 lutego 1994 Prawo geologiczne i górnicze torfy nie były uznawane za kopalinę. Wydobycie ich prowadzono na podstawie zezwoleń udzielanych na podstawie ustawy z dnia 26 marca 1982 o ochronie gruntów rolnych i leśnych przez Ministerstwo Rolnictwa bądź Urzędy Wojewódzkie. Zezwolenia te pomimo zaliczenia torfów do kopalin zostały utrzymane w mocy (art. 134 ustawy Prawo geologiczne i górnicze). W tym stanie rzeczy niniejszy bilans obejmuje tylko te złoża torfu, które spełniają wymogi prawa geologicznego i górniczego. W większości są to złoża udokumentowane stosunkowo niedawno (lata osiemdziesiąte i dziewięćdziesiąte) a zasoby ich zostały zatwierdzone zgodnie z obowiązującym prawem geologicznym przez odpowiednie jednostki administracji państwowej.

W ewidencji systemu „MIDAS" znajdują się obecnie informacje o 118 udokumentowanych złożach torfu (w tym o 27 złożach borowiny). W części są to złoża, gdzie torf jest jedyną kopaliną, w części złóż występuje w nadkładzie udokumentowanych złóż kredy jeziornej. W 1999 roku udokumentowano 15 nowych złóż torfu o łącznych zasobach 1,3 mln t.

Stan geologicznych zasobów złóż torfu, stopień ich rozpoznania oraz zagospodarowania przedstawiono w tabeli 49.1.

Tabela 49.1

TORFY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**118**	**43.82**	**32.01**	**11.81**	**7.07**	**8.64**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	50	21.61	21.61	-	5.17	7.46
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	59	21.54	9.73	11.81	1.90	0.98
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	41	9.73	9.73	-	1.90	0.98
2. Złoża rozpoz. wstępnie	18	11.81	-	11.81	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	9	0.67	0.67	-	-	0.20

Zasoby rozpoznane szczegółowo stanowią 73 %, a złóż zagospodarowanych 49 % geologicznych zasobów bilansowych. W stosunku do roku 1998 zasoby bilansowe torfu wzrosły o 0,7 mln ton.

Według informacji nadesłanych przez użytkowników złóż uwzględnionych w „Bilansie" w 1999 r. wydobyto 580 tys. ton torfu, w tym ok. 16 tys. t borowiny. Wydobycie torfu w 1999 roku wzrosło w stosunku do roku poprzedniego o 149 tys. t (35 %).

W 1999 roku zakupiono za granicą 20,9 tys. ton torfu i wyrobów z torfu za kwotę 8,6 mln. PLN, eksportując jednocześnie 47,3 tys. ton tych produktów za kwotę 6,3 mln. PLN.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 49.2.

Tabela 49.2

Wykaz złóż torfu - w tys. ton

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 118; OGÓŁEM			**43820**	**8644**	**580**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 1			202	-	-	
1	**Izera Skalno X[B]**	**R**	**202**	**-**	**-**	**Lwówek Śl.**
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 7			733	219	8	
1	Iwiec I	R	108	-	-	Tuchola
2	Kaniewo*	T	275	-	-	Włocławek
3	Kaniewo II	E	60	60	0	Włocławek
4	Piastoszyn I*	E	85	85	7	Tuchola
5	Rudaw	R	133	-	-	Golub-Dobrzyń
6	**Wieniec-A,B,C[B]**	**E**	**54**	**54**	**1**	**Włocławek**
7	Wojdal V[B]	E	19	21	0	Inowrocław
woj. LUBELSKIE złóż : 5			4935	820	-	
1	Dodatki-Rzeka	R	287	814	-	Łęczna
2	Grabówka	Z	9	6	-	Opole Lub.
3	Krowie Bagno I	P	89	-	-	Włodawa
4	Ludwin	T	8	-	-	Łęczna
5	Oleśniki	P	4543	-	-	Świdnik
woj. LUBUSKIE złóż : 4			1000	-	23	
1	Bargów[B]	E	2	-	13	Sulęcin
2	Lgiń	E	45	-	9	Nowa Sól

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
3	Lubięcin	R	65	-	-	Nowa Sól
4	Ośno[B]	P	888	-	-	Słubice
woj. ŁÓDZKIE złóż : 7			195	127	24	
1	Danielów	E	9	-	15	Radomsko
2	Napoleonów	E	22	-	2	Radomsko
3	Napoleonów I	E	6	-	0	Radomsko
4	Napoleonów II	R	30	30	-	Radomsko
5	Napoleonów III	R	8	8	-	Radomsko
6	Napoleonów IV	R	11	-	-	Radomsko
7	Wiewiórów Prywatny	E	110	89	7	Radomsko
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 2			350	-	15	
1	Pogórska Wola[B]	P	34	-	-	Tarnów
2	Puścizna Wielka	E	316	-	15	Nowy Targ
woj. MAZOWIECKIE złóż : 5			367	-	6	
1	Kanał Bieliński[B]	P	358	-	-	Sochaczew
2	Wyrzyki	Z	-	-	-	Łosice
3	Wyrzyki II	Z	-	-	-	Łosice
4	Wyrzyki III	Z	-	-	-	Łosice
5	Wyrzyki-Pólko	E	9	-	6	Łosice
woj. OPOLSKIE złóż : 1			288	-	-	
1	Większyce[B]	P	288	-	-	Kędz.-Koźle
woj. PODKARPACKIE złóż : 3			499	22	0	
1	**Podemszczyzna[B]**	**E**	**373**	-	**0**	**Lubaczów**
2	Studzieniec	E	25	22	-	Stalowa Wola
3	Wola Chorzelowska[B]	R	101	-	-	Mielec
woj. PODLASKIE złóż : 8			5551	632	38	
1	Berżniki	P	431	-	-	Sejny
2	Dubowo	P	1055	-	-	Sejny
3	Imszar II	R	588	-	-	Białystok
4	Kolnica[B]	R	584	-	-	Augustów
5	Podsokołda[B]	R	47	-	-	Białystok
6	Rabinówka	E	2060	601	38	Białystok
7	Rajgród*	E	497	31	-	Grajewo
8	Zelwa	P	291	-	-	Sejny
woj. POMORSKIE złóż : 11			6308	2269	135	
1	Darżyno*	E	98	-	-	Słupsk
2	Góra*	E	34	-	7	Wejherowo
3	Kaplica-Połęczyno	E	214	-	3	Kartuzy

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
4	Krakulice-Gać-Kompleks A	E	3134	1459	77	Słupsk
5	Postolin-Cygusy*	E	58	37	-	Malbork
6	Strzebielino	R	5	-	-	Wejherowo
7	Trzebielino	T	85	85	-	Bytów
8	**Ustka[B]**	**R**	**196**	-	-	**Słupsk**
9	Wieliszewo	E	1759	337	33	Słupsk
10	Witanowo	R	198	-	-	Bytów
11	Witanowo II	E	527	351	15	Bytów
woj. ŚLĄSKIE złóż: 3			128	118	0	
1	Pąchały I	R	10	-	-	Kłobuck
2	**Rudołtowice[B]**	**T**	**106**	**106**	-	**Pszczyna**
3	**Zabłocie[B]**	**E**	**12**	**11**	**0**	**Cieszyn**
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 2			147	60	0	
1	Mosty	R	62	-	-	Kielce
2	Siwice[B]	E	85	60	0	Busko-Zdrój
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż: 20			10497	3874	288	
1	Biedkowo	E	223	154	20	Braniewo
2	Budwity	E	1721	-	70	Ostróda
3	Florczaki*	E	14	-	2	Ostróda
4	Józefowo	E	4193	2809	96	Braniewo
5	Lutek	Z	-	-	-	Olsztyn
6	Lutek II*	E	-	-	-	Olsztyn
7	Lutek III	E	0	1	3	Olsztyn
8	Lutek V	R	8	-	-	Olsztyn
9	Ługwałd	R	113	-	-	Olsztyn
10	Malinowo III*	R	35	-	-	Nidzica
11	Malinowo-pole IV*	E	-	-	-	Olsztyn
12	Niedrzwica	T	1071	-	-	Olecko
13	Niedrzwica II[B]	R	173	-	-	Olecko
14	Rapa	R	93	49	-	Giżycko
15	Romoty	P	342	-	-	Ełk
16	Rucianka	E	1105	841	95	Elbląg
17	Skandawa-C[B]	P	629	-	-	Kętrzyn
18	Warkałki	T	24	20	-	Ostróda
19	Wojciechy-B[B]	P	754	-	-	Bartoszyce
20	Zezuj	E	tylko pzb.	-	2	Olsztyn
woj. WIELKOPOLSKIE złóż: 20			2413	307	29	
1	Błażejewo-K[B]	P	120	-	-	Śrem
2	Borówiec	R	8	-	-	Poznań
3	Byszki	P	79	-	-	Piła
4	Chlebowo	E	37	36	4	Oborniki

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
5	Długa Goślina	E	19	-	1	Poznań
6	Gruszczyn	E	39	39	3	Poznań
7	Jastrzębsko	R	44	-	-	Nowy Tomyśl
8	Kwiejce-Zbiornik D	R	118	-	-	Czarnków
9	Lędyczek	R	82	79	-	Złotów
10	Łękno	Z	242	-	-	Wągrowiec
11	Podgaje	R	51	-	-	Złotów
12	Rybowo	P	232	-	-	Wągrowiec
13	Samica-Marcin	E	108	86	1	Leszno
14	Skic	Z	118	-	-	Piła
15	Skic-Kujan	R	831	-	-	Piła, Złotów
16	Stawnica	R	50	-	-	Złotów
17	Stroszki	R	71	-	-	Września
18	Świerczyna	E	26	-	18	Kalisz
19	Władysławowo	R	11	-	-	Nowy Tomyśl
20	Zbąszyń	E	126	67	1	Nowy Tomyśl
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 19			10206	196	13	
1	**Bronowo**[B]	**T**	**348**	-	-	**Świdwin**
2	Człopa	R	551	-	-	Wałcz
3	**Dziwogóra**[B]	**R**	**113**	-	-	**Świdwin**
4	Gąsierzyno	R	212	-	-	Goleniów
5	Gołańcz[B]	P	282	-	-	Gryfice
6	Grąbczyn	E	302	-	11	Szczecinek
7	Hanki-Mirosławiec	Z	243	196	-	Wałcz
8	**Kamień Pomorski**[B]	**T**	**832**	-	-	**Kamień Pom.**
9	Kazimierz II*	Z	59	-	-	Szczecinek
10	Kazimierz III	R	346	-	-	Szczecinek
11	Kołatnik	R	138	-	-	Wałcz
12	**Kołobrzeg (p.I)**[B]	**E**	**1337**	-	**2**	**Kołobrzeg**
13	**Kołobrzeg (p.II)**[B]	**R**	**1508**	-	-	**Kołobrzeg**
14	Kraśnik-Recz	P	1021	-	-	Choszczno
15	Malechowo	P	373	-	-	Sławno
16	**Międzyzdroje**[B]	**R**	**18**	-	-	**Świnoujście**
17	Nosibądy	R	223	-	-	Szczecinek
18	Reptowo	R	2153	-	-	Stargard Szcz.
19	Wołowe Lasy	R	147	-	-	Wałcz

[B] - złoża, w których występują borowiny

* - nadkład eksploatowanych złóż kredy jeziornej

50. WAPIENIE I MARGLE DLA PRZEMYSŁU CEMENTOWEGO I WAPIENNICZEGO

Wapienie i margle (węglanowe surowce wapniowe) występują w różnych formacjach geologicznych, głównie w południowej części Polski. Stosowane są one w przemyśle cementowym i wapienniczym, a także w przemyśle chemicznym, hutniczym i spożywczym (cukrowniczym). W ostatnich latach obserwuje się zwiększone wykorzystanie odpadów produkcyjnych i niektórych miękkich odmian wapieni do produkcji mączek do wapnowania gleb.

Udokumentowane zasoby wapieni i margli dla przemysłu cementowego i wapienniczego oraz stan ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 50.1.

Tabela 50.1

WAPIENIE I MARGLE DLA PRZEMYSŁU CEMENTOWEGO I WAPIENNICZEGO - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
ZASOBY OGÓŁEM	**182**	**17680**	**9743**	**7936**	**1665**	**4019**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	36	5770	4758	1011	174	3905
w tym - zasoby złóż niezagospodarowanych						
Razem -	99	11083	4303	6780	1451	39
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	61	5207	4162	1046	737	39
2. Złoża rozpoz. wstępnie	38	5876	141	5734	714	0
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	47	827	682	145	40	75

Geologiczne zasoby bilansowe złóż wapieni i margli wynoszą 17 680 mln ton i w stosunku do roku 1998 zwiększyły się o 360 mln t. Spowodowane to zostało udokumentowaniem nowych złóż oraz lepszym rozpoznaniem złóż zagospodarowanych.

Przyrost zasobów w nowoudokumentowanych złożach wyniósł w złożu Brzozowa 118 mln t i w złożu Anna 20 mln t. Oba znajdują się w województwie świętokrzyskim. Dla złóż Barcin-Piechcin oraz Pakość opracowano nową dokumentację, łącząc je w jedno złoże, Barcin-Piechcin-Pakość z przyrostem zasobów 186 mln t. Wykonano także nową dokumentację dla złoża Gliniany-Duranów, o zasobach większych o 132 mln t. Łączny przyrost zasobów z tytułu tych zmian wyniósł 456 mln t.

Skreślono z bilansu zasobów złoża Jaworznia, Bilcza-Podgórze i Czarnów w woj. świętokrzyskim. Ubytek zasobów z tego tytułu wyniósł 43,7 mln t.

Zasoby rozpoznane w kategoriach A+B i C_1 stanowią 55 % sumy zasobów udokumentowanych, a 27 % zasobów udokumentowanych występuje w złożach zagospodarowanych.

Ustalone zasoby przemysłowe dla udokumentowanych złóż surowców wapiennych wynoszą 4 019 mln ton, co stanowi 84 % łącznych zasobów wszystkich złóż zagospodarowanych.

W 1999 roku wydobycie surowców wapiennych wyniosło 35,5 mln t, w tym dla przemysłu cementowego 23,1 mln t, a dla przemysłu wapienniczego 12,4 mln t. W stosunku do roku 1998 wydobycie zwiększyło się o 1,5 mln t, przy czym wydobycie wapieni i margli dla potrzeb przemysłu cementowego zwiększyło się o 0,6 mln. t, a dla potrzeb przemysłu wapienniczego o 0,9 mln. t.

W 1999 r. na składowiskach złożono 1 579 tys. t odpadów pogórniczych i przeróbczych przemysłu cementowego i wapienniczego.

Odwodnienie eksploatowanych złóż wapieni i margli spowodowało sczerpanie 61,7 mln m^3 wód kopalnianych o charakterze wód pitnych lub przemysłowych. Ich wykorzystanie wynosi 9,6 mln m^3, czyli 15 % ich ogólnej ilości.

Pomimo zwiększonej produkcji w 1999 roku eksport klinkieru, cementu i wapna budowlanego był mniejszy, niż w roku ubiegłym. Wyeksportowano 2,9 mln t (o 377 tys. t mniej niż w 1998 r.). Importowano 0,8 mln t tych produktów (o 138,5 tys t więcej, niż w roku 1998).

Wielkość, wartość oraz główne kierunki importu i eksportu przedstawiono w tabeli 50.2.

Tabela 50.2

Kierunki polskiego importu i eksportu cementu, klinkieru i wapna

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	834,08	101 483		Świat (ogółem)	2 905,30	314 045
1	Czechy	425,79	35 526	1	Niemcy	2 670,27	273 157
2	Niemcy	108,28	18 497	2	Holandia	149,52	26 511
3	Estonia	66,98	11 085	3	Czechy	31,00	4 701
4	Słowacja	52,54	8 990	4	Wielka Brytania	23,61	2 700
5	Ukraina	119,85	8 651	5	Szwecja	12,51	1 680
6	Dania	12,95	6 062	6	Rosja	1,24	903
7	Francja	2,48	3 393	7	Słowacja	8,67	801
8	Hiszpania	0,59	1 951	8	Litwa	1,31	781
9	Białoruś	14,56	1 520	9	Ghana	2,24	711
10	Szwecja	27,09	1 329	10	Dania	2,18	483
11	Chorwacja	1,10	1 180	11	Ukraina	0,95	433
12	Kanada	0,10	853	12	Mołdawia	0,10	211
13	Szwajcaria	0,28	718	13	Szwajcaria	0,45	150
14	Belgia	0,93	669	14	Belgia	0,07	142

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż wapieni i margli dla przemysłu cementowego zestawiono w tabeli 50.3, a w tabeli 50.4 dla przemysłu wapienniczego.

Tabela 50.3

Wykaz złóż wapieni i margli dla przemysłu cementowego - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 67; OGÓŁEM			**12653149**	**2657813**	**23075**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 1			315553	-	-	
1	**Podgrodzie**	**Z**	**315553**	-	-	**Bolesławiec**
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 1			1063922	456598	4611	
1	**Barcin-Piechcin-Pakość**	**E**	**1063922**	**456598**	**4611**	**Żnin,Mogilno Inowrocław**
woj. LUBELSKIE złóż : 9			3469087	222898	3005	
1	Bezek	P	865715	-	-	Chełm
2	**Chełm**	**E**	**372769**	**177784**	**2179**	**Chełm**
3	Frampol II	P	97095	-	-	Biłgoraj
4	Nikodemówka	P	91900	-	-	Krasnystaw
5	Pokrówka	P	267890	-	-	Chełm
6	Potok	P	166816	-	-	Janów Lub.
7	**Rejowiec**	**E**	**163266**	**45114**	**827**	**Chełm**
8	Trawniki	R	200832	-	-	Krasnystaw Świdnik
9	Żurawce	P	1242804	-	-	Tomaszów Lub.
woj. ŁÓDZKIE złóż : 12			1739220	163650	2217	
1	**Działoszyn-Trębaczew**	**E**	**210106**	**163650**	**2217**	**Pajęczno**
2	Goślub	R	456118	-	-	Łęczyca
3	Granice	R	84000	-	-	Radomsko
4	**Kodrąb**	**R**	**1599**	-	-	**Radomsko**
5	Kodrąb-Dmenin	P	253	-	-	Radomsko
6	Kule	P	92869	-	-	Pajęczno
7	Mariampol-Stok	P	375209	-	-	Opoczno
8	Mojżeszów	P	152530	-	-	Radomsko
9	Niwiska Górne-Grądy	P	34183	-	-	Pajęczno
10	**Sulejów I**	**R**	**182655**	-	-	**Piotrków Tryb.**

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
11	Wielka Wieś	R	92761	-	-	Łask
12	Wieluń	R	56937	-	-	Wieluń
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 3			256918	-	-	
1	Górka	Z	12542	-	-	Chrzanów
2	Grzmiączka	R	11510	-	-	Chrzanów
3	Wolbrom-Zarzecze	P	232866	-	-	Olkusz
woj. MAZOWIECKIE złóż : 6			1490294	274435	558	
1	Bałtów-Tarnówek	R	469004	-	-	Lipsko
2	Iłża-Krzyżanowice	R	396632	-	-	Radom
3	Kolonia Wierzbica - Pole B	R	167239	-	-	Radom
4	Marylin	Z	9941	-	-	Radom
5	Strzałków	R	166615	-	-	Radom
6	**Wierzbica-Pole A**	**E**	**280863**	**274435**	**558**	**Radom**
woj. OPOLSKIE złóż : 6			887172	476323	5407	
1	Dobrzeń	R	13800	-	-	Opole
2	**Górażdże**	**E**	**132212**	**132212**	**1073**	**Krapkowice**
3	Groszowice II - Wróblin	R	27269	-	-	Opole
4	**Odra II**	**E**	**61747**	**44810**	**354**	**Opole**
5	**Opole-Folwark**	**E**	**467774**	**115431**	**1892**	**Opole**
6	**Strzelce Opolskie**	**E**	**184370**	**183871**	**2088**	**Strzelce Opol.**
woj. PODKARPACKIE złóż : 1			228295	-	-	
1	Płazów	R	228295	-	-	Lubaczów
woj. ŚLĄSKIE złóż : 12			754109	63325	575	
1	Cisownica	P	1685	-	-	Cieszyn
2	Góra Siewierska	R	23100	-	-	Będzin
3	Kamyce	R	27000	-	-	Będzin
4	**Latosówka-Rudniki II**	**E**	**79317**	**10252**	**575**	**Częstochowa**
5	Mstów	R	363326	-	-	Częstochowa
6	Niegowonice	Z	56104	-	-	Tarnowskie G.
7	Niegowonice II	P	69390	-	-	Zawiercie
8	Rogoźnik	Z	14350	-	-	Będzin
9	Rudniki-Jaskrów	P	39746	-	-	Częstochowa
10	Sadowa Góra II	R	21931	-	-	Jaworzno
11	**Wiek II**	**Z**	**53073**	**53073**	-	**Zawiercie**
12	Żychcice II - Saturn	Z	5087	-	-	Będzin
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 14			2280557	1000585	6702	
1	Bratkowszczyzna	P	285808	-	-	Opatów
2	Brzozowa	R	117822	-	-	Opatów
3	**Bukowa**	**R**	**27091**	**26005**	-	**Włoszczowa**

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
4	**Celiny**	**E**	**60684**	-	-	**Kielce**
5	Cieśle	P	47114	-	-	Jędrzejów
6	Dębska Wola	R	31866	-	-	Kielce
7	**Gliniany-Duranów**	**E**	**767776**	**597515**	**2961**	**Opatów**
8	Gliniany-Stróża	R	28380	-	-	Opatów
9	**Kowala**	**E**	**153437**	**101451**	**1050**	**Kielce**
10	**Leśnica-Małogoszcz**	**E**	**275614**	**275614**	**2691**	**Jędrzejów**
11	Nida-Lurowizna	R	231194	-	-	Kielce
12	Popów	P	63830	-	-	Opatów
13	**Ptasznik**	**P**	**4374**	-	-	**Kielce**
14	Suchowola-Kamienna Góra	R	185567	-	-	Kielce
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 2			168022	-	-	
1	Czarnogłowy-Kłęby	P	154731	-	-	Kamień Pom.
2	Czarnogłów	R	13291	-	-	Goleniów

Tabela 50.4

Wykaz złóż wapieni i margli dla przemysłu wapienniczego - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 115; OGÓŁEM			**5026360**	**1361337**	**12373**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 12			33250	13005	188	
1	Duszniki-Zdr.(Kozicowa H.)	R	1126	-	-	Kłodzko
2	Gołogłowy	R	263	-	-	Kłodzko
3	Lutynia	R	86	-	-	Kłodzko
4	Niwnice	R	801	-	-	Lwówek Śl.
5	Pilchowice	Z	1313	-	-	Lwówek Śl.
6	**Połom**	**E**	**14648**	**8690**	**188**	**Złotoryja**
7	Raciborowice	R	627	-	-	Bolesławiec
8	Rochowice Nowe	Z	393	-	-	Jawor
9	**Silesia**	**Z**	**1423**	**1423**	-	**Złotoryja**
10	**Sobocin**	**T**	**3886**	**2892**	-	**Jawor**
11	Wojcieszów-Gruszka	Z	122	-	-	Złotoryja
12	Wojcieszów-Miłek	Z	8562	-	-	Złotoryja
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 1			5630	5630	-	
1	Barcin-Piechcin (zwał)	R	5630	5630	-	Żnin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. LUBELSKIE złóż : 5		2795	-	10	
1	Dyle Kąty	Z	978	-	-	Biłgoraj
2	Kamień	T	509	-	-	Lublin
3	Kłodnica Górna	T	17	-	-	Lublin
4	Wilkołaz II	R	905	-	-	Kraśnik
5	Zakącie	E	387	-	10	Lublin
	woj. ŁÓDZKIE złóż : 11		146357	9083	116	
1	Bobrowniki	P	15767	-	-	Pajęczno
2	Kodrąb-Dmenin	P	485	-	-	Radomsko
3	Ktery I,II	R	tylko pzb.	-	-	Kutno
4	Majaczewice	Z	16	-	-	Sieradz
5	Niwiska Dolne	Z	39	-	-	Pajęczno
6	Owadów-Brzezinki	E	587	325	25	Opoczno
7	Pajęczno	P	63741	-	-	Pajęczno
8	Przedbórz	R	3120	-	-	Radomsko
9	Sulejów	E	9407	8758	91	Piotrków Tryb.
10	Sulejów II	R	51386	-	-	Piotrków Tryb.
11	Wapiennik Lisowice	Z	1810	-	-	Pajęczno
	woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 12		146662	68503	1415	
1	**Czatkowice**	**E**	**63252**	**57619**	**1276**	**Kraków**
2	Gołcza	E	114	98	5	Miechów
3	Gołcza-Przy Potoku	E	310	310	10	Miechów
4	Kamienica	P	2094	-	-	Kraków
5	Krzemionki	Z	-	-	-	Kraków
6	Młoszowa	R	1269	-	-	Chrzanów
7	Mydlniki	R	4628	-	-	Kraków
8	**Płaza**	**E**	**13315**	**10476**	**123**	**Chrzanów**
9	Płaza Południe	P	49249	-	-	Chrzanów
10	Rząska	Z	365	-	-	Kraków
11	Rząska II	Z	915	-	-	Kraków
12	Wzgórze Św. Piotra	P	11151	-	-	Kraków
	woj. MAZOWIECKIE złóż : 2		10774	9503	18	
1	Iłża	E	9503	9503	18	Radom
2	Marylin I	R	1270	-	-	Szydłowiec
	woj. OPOLSKIE złóż : 7		618458	221272	3553	
1	**Górażdże**	**E**	**170504**	**170504**	**1676**	**Krapkowice**
2	**Izbicko II**	**Z**	**107855**	**20709**	-	**Strzelce Opol.**
3	Izbicko-Nakło	P	139417	-	-	Opole
4	**Strzelce Opolskie I**	**Z**	**25259**	-	-	**Strzelce Opol.**
5	Strzelce Opolskie II	R	29722	-	-	Strzelce Opol.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
6	**Szymiszów**	**R**	**72621**	**-**	**-**	**Strzelce Opol.**
7	**Tarnów Opolski**	**E**	**73081**	**30060**	**1877**	**Krapkowice Opole**
woj. PODKARPACKIE złóż : 4			29335	-	-	
1	Łysaków	Z	16619	-	-	Stalowa Wola
2	Niechobrze Górne	R	670	-	-	Rzeszów
3	Nowiny Horynieckie	R	10932	-	-	Lubaczów
4	Olimpów	Z	1114	-	-	Ropczyce
woj. ŚLĄSKIE złóż : 22			585958	-	-	
1	Brudzowice	R	36811	-	-	Będzin
2	Calcium Brynica-Czeladź	Z	1254	-	-	Będzin
3	Chełmno	Z	427	-	-	Kłobuck
4	Choroń	P	137878	-	-	Myszków
5	Kielnik-Olsztyn	Z	320	-	-	Częstochowa
6	Kule I	Z	5	-	-	Kłobuck
7	Michałówek-Łazy	Z	132	-	-	Zawiercie
8	Miedźno	P	69459	-	-	Kłobuck
9	Mokre Śląskie	Z	612	-	-	Mikołów
10	Mokre Śląskie - zarej.	Z	2221	-	-	Mikołów
11	Mykanów	P	42788	-	-	Częstochowa
12	Niegowonice-Rokitno	P	76100	-	-	Zawiercie
13	Radonia	R	213	-	-	Gliwice
14	Rudniki II	Z	-	-	-	Częstochowa
15	Rudniki-Rędziny	R	69351	-	-	Częstochowa
16	Rzeniszów	R	1709	-	-	Myszków
17	Sosnowiec-Środula I	Z	6500	-	-	Sosnowiec
18	Sosnowiec-Środula II	Z	1548	-	-	Sosnowiec
19	Strzemieszyce	Z	112	-	-	Dąbrowa Górnicza
20	Wąsosz	Z	250	-	-	Kłobuck
21	Zbrosławice	R	71	-	-	Tarnowskie G.
22	Żuraw	P	138196	-	-	Częstochowa
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 39			3447141	1034342	7073	
1	Anna	P	19871	-	-	Opatów
2	**Bukowa**	**E**	**249215**	**183327**	**1354**	**Włoszczowa**
3	Chałupki	Z	-	-	-	Kielce
4	Chęciny-Wolica	Z	135923	-	-	Kielce
5	Drugnia-Rządowa	E	1045	426	20	Kielce
6	Gliniany-Stróża	R	300056	-	-	Opatów
7	Gnieździska-Góra Lipia	Z	1086	-	-	Kielce
8	Gnieździska-Góra Maćkowa	E	2699	2699	74	Kielce
9	Gnieździska-Góra Poddańska	R	2807	-	-	Kielce
10	Gnieździska-Wrzosówka	Z	1386	-	-	Jędrzejów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
11	Goździec	R	100146	-	-	Kielce
12	Górki Sowie	R	4305	-	-	Kielce
13	Janów	Z	31336	-	-	Kielce
14	Kaczyn-Borków	P	193391	-	-	Kielce
15	Krasocin	R	608116	-	-	Włoszczowa
16	Księska Góra	Z	636	-	-	Kielce
17	Lipa	P	311125	-	-	Jędrzejów
18	Lipnik	Z	2122	-	-	Ostrowiec Święt.
19	Łagów	R	105838	-	-	Kielce
20	Łagów-Wapiennik	T	902	526	-	Kielce
21	Małogoszcz-Góra Krzyżowa	Z	3361	-	-	Jędrzejów
22	Miedzianka	Z	tylko pzb.	-	-	Kielce
23	Moczydło	R	15136	-	-	Kielce
24	Obice (Dębska Wola)	R	782	-	-	Kielce
25	Ostrówka (zwał)	R	7612	7612	-	Kielce
26	**Ostrówka i Ołowianka**	**E**	**154741**	**136971**	**2578**	**Kielce**
27	Ożarów	Z	-	-	-	Opatów
28	Piórków Zajasienie	R	110	-	-	Opatów
29	Potok Rządowy	P	1365	-	-	Staszów
30	Ruda Kościelna	R	87935	-	-	Ostrowiec Święt.
31	Siedlce	R	1000	-	-	Kielce
32	Sobiekurów	P	74390	-	-	Opatów
33	**Sobków 84**	**T**	**82467**	**78081**	**-**	**Jędrzejów**
34	Sokołów Górny	R	54455	-	-	Jędrzejów
35	Tokarnia-Sierpce	Z	4236	-	-	Kielce
36	**Trzuskawica**	**E**	**644355**	**623875**	**2987**	**Kielce**
37	Wierzbie I	E	825	825	60	Kielce
38	Wrzosy	M	-	-	-	Kielce
39	Wymysłów (Stawiany)	P	242365	-	-	Pińczów

51. ŻWIRKI FILTRACYJNE

W Polsce samodzielne złoża żwirków filtracyjnych występują w woj. pomorskim i śląskim. Są to złoża Panoszów i Nowy Dwór, o geologicznych zasobach bilansowych wynoszących 273 tys. ton.. Złoża te nie są eksploatowane.

Zapotrzebowanie na piaski i żwirki filtracyjne pokrywane jest w całości przez ich odzysk ze złoż w procesie przeróbki piasków szklarskich w rejonie Tomaszowa, kaolinu z rejonu Bolesławca a także kruszywa naturalnego ze złóż województwa opolskiego.

Stopień rozpoznania i stan zagospodarowania złóż zestawiono w tabeli 51.1.

Tabela 51.1

ŻWIRKI FILTRACYJNE - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 2; OGÓŁEM			**273**	-	-	
woj. POMORSKIE złóż: 1			101	-	-	
1	Nowy Dwór	R	101	-	-	Wejherowo
woj. ŚLĄSKIE złóż: 1			172	-	-	
1	Panoszów	R	172	-	-	Lubiniec

Łączna ilość pozyskanych piasków i żwirków filtracyjnych w 1999 r. wynosi 115,09 tys. ton, w tym:

- z piasków szklarskich i formierskich - 21 707 t,
- z kruszywa naturalnego - 93 383 t.

Ponadto w procesie uszlachetniania (przeróbki) kaolinu z rejonu Bolesławca pozyskano 191 442 ton (masy suchej) piasków i mułków pokaolinowych .

52. SUROWCE SKALNE TOWARZYSZĄCE I ODPADOWE

Surowce towarzyszące, jak już wspomniano we wstępie, zostały omówione w rozdziałach dotyczących złóż poszczególnych kopalin, niezależnie od tego czy są kopaliną współwystępującą czy towarzyszącą. Surowce skalne towarzyszą złożom: rud miedzi (anhydryt), węgli brunatnych (gliny ceramiczne, kruszywo naturalne, surowce ilaste ceramiki budowlanej, surowce kaolinowe) oraz węgli kamiennych (łupki ogniotrwałe, surowce bentonitowe). W niektórych złożach gdzie kopaliną główną są surowce skalne, kopaliną towarzyszącą są inne surowce skalne jak np.: piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno - piaskowej, piaski formierskie, surowce ilaste ceramiki budowlanej, surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego i dla przemysłu cementowego itp. - również w tych przypadkach zostały one uwzględnione w rozdziałach dotyczących poszczególnych kopalin.

Przy eksploatacji złóż różnych kopalin powstają odpady mineralne, które można traktować jako surowce odpadowe. Są one wykorzystywane do prac inżynierskich, budowy dróg, rekultywacji terenów zdeformowanych itp. W tabeli 52.1 zestawiono złoża, których eksploatacja w 1998 r. spowodowała powstanie odpadów pogórniczych lub przeróbczych składowanych na składowiskach zewnętrznych. Dla każdej kopaliny podano charakter litologiczny odpadów, który ułatwia ewentualne rozważania w wykorzystaniu. W tej tabeli zestawiono również ilość odpadów, która w 1998 r. została wykorzystana. Nie podajemy salda i stanu ilości odpadów na składowiskach, gdyż często są one lokowane na składowiskach centralnych, dla których ewidencja nie jest prowadzona przez użytkowników złóż.

Ogólna ilość odpadowych surowców skalnych powstałych w 1999 roku wynosi 68,5 mln ton, z tego wykorzystano 30 mln ton (44 %).

Tabela 52.1

Odpady pogórnicze lub przeróbcze w eksploatowanych złożach różnych kopalin (w tys. ton)

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 1999 r.	wykorzystanie w 1999 r.	górnicze	przeróbcze
ZE ZŁÓŻ WĘGLA BRUNATNEGO				
OGÓŁEM piaski, mułowce, iłowce	1.70 1.70	- -		
Bełchatów-p.Bełchatów	1.70	-	*	
ZE ZŁÓŻ WĘGLA KAMIENNEGO				
OGÓŁEM piaskowce, mułowce, iłowce	27435.75 26745.75	25651.17 25651.17		
Anna	850.60	12337.80	*	
Bielszowice	30.47	-	*	
Bogdanka	1824.40	1450.40	*	
Bolesław Śmiały	900.13	15.17	*	
Borynia	2087.00	920.00	*	
Brzeszcze	1066.03	1066.03	*	
Bytom I	259.00	259.00	*	
Bytom II	38.34	38.34	*	
Centrum	358.11	-	*	
Czeczott	200.09	177.20	*	
Dębieńsko	1172.48	189.00	*	
Halemba	1605.00	1406.37	*	
Jadwiga	0.27	-	*	
Janina	412.34	485.31	*	
Jaworzno	710.70	-	*	
Krupiński	1399.27	1399.27	*	
Marcel	1274.19	1274.19	*	
Marcel-Ruch 1 Maja	1033.74	731.29	*	
Murcki+pr.kop.Mikołów	1263.06	836.15	*	
Mysłowice	483.90	481.66	*	
Nowa Ruda (p.Słupiec)	323.00	31.00	*	
Piast	554.77	380.83	*	

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 1999 r.	wykorzystanie w 1999 r.	górnicze	przeróbcze
Piekary	115.00	-	*	
Pniówek	2559.00	-	*	
Pokój	562.00	562.00	*	
Polska-Wirek	258.24	-	*	
Rozbark	94.83	94.83	*	
Rydułtowy	940.20	-	*	
Sośnica	1030.76	-	*	
Szczygłowice	1498.40	1149.90	*	
Wesoła	651.25	92.78	*	
Wojkowice	43.02	-	*	
Wujek	41.79	-	*	
Ziemowit	0.00	126.35	*	
Zofiówka	1794.37	146.30	*	
ZE ZŁÓŻ RUD MIEDZI				
OGÓŁEM mułowce, iłowce, łupki ilaste	25137.51 25137.51	- -		
Lubin-Małomice	5892.20	-		*
Polkowice	7124.48	-		*
Rudna	12120.83	-		*
ZE ZŁÓŻ RUD RUD CYNKU I OŁOWIU				
OGÓŁEM dolomity	2941.70 2941.70	1642.00 1642.00		
Balin-Trzebionka	1399.70	-		*
Pomorzany	1542.00	1642.00		*
ZE ZŁÓŻ SIARKI RODZIMEJ				
OGÓŁEM wapienie i margle	0.63 0.63	- -		
Jeziórko-Grębów-Wydrza	0.63	-		*
ZE ZŁÓŻ SOLI KAMIENNEJ				
OGÓŁEM gips, anhydryt	4.81 4.81	- -		
Kłodawa (część środkowa)	4.81	-	*	

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 1999 r.	wykorzystanie w 1999 r.	górnicze	przeróbcze
ZE ZŁÓŻ DOLOMITÓW				
OGÓŁEM	40.00	-		
dolomity	40.00	-		
Rędziny	40.00	-	*	
ZE ZŁÓŻ GIPSÓW I ANHYDRYTÓW				
OGÓŁEM	412.20	-		
gliny	412.20	-		
Leszcze	412.20	-	*	
ZE ZŁÓŻ GLIN KAMIONKOWYCH				
OGÓŁEM	0.02	0.02		
mułowce, iłowce, łupki	0.02	0.02		
Paszkowice	0.02	0.02	*	
ZE ZŁÓŻ GLIN OGNIOTRWAŁYCH				
OGÓŁEM	664.94	-		
mułki, gliny	664.94	-		
Kryzmanówka-Zapniów	14.98	-		
Rusko-Jaroszów	646.96	-	*	
ZE ZŁÓŻ KAMIENI DROGOWYCH I BUDOWLANYCH				
OGÓŁEM	1362.33	1720.57		
piaskowce, arkozy, szarogłazy	143.89	8.58		
mułowce, iłowce, łupki ilaste	272.38	17.40		
wapienie i margle	391.60	1426.83		
dolomity	150.35	262.58		
skały magmowe różne	116.70	-		
gabro	5.50	-		
granit	4.51	3.27		
bazalt	259.76	1.03		
skały matamorficzne rózne	16.50	-		
kwarcyty	0.00	0.88		
marmury	1.14	-		
Barwałd	4.45	-	*	
Biała i Zielona Marianna	0.88	-	*	
Borówno	100.57	-		*
Braszowice	5.50	-		*

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 1999 r.	wykorzystanie w 1999 r.	górnicze	przeróbcze
Broniów	1.25	-		*
Budy	39.60	113.66		*
Celiny	0.90	-		*
Czatkowice	243.00	-	*	
Dubie	20.95	20.95	*	
Głębiec	2.10	-	*	
Głuchowiec	1.20	1.20		*
Góra Trupień	0.00	1.00	*	
Górka-Mucharz	0.97	-	*	
Górki Szczukowskie	15.50	15.50		*
Graniczna II	3.27	3.27	*	
Jankowice	0.33	-		*
Jaźwica	49.90	-	*	
Józefka	6.20	-		*
Jurkowice	0.00	106.94		*
Klęczan	221.83	-	*	
Krzeniów	259.76	-	*	
Księginki	50.55	17.40	*	
Laskowa Góra	89.80	-	*	
Leszna Górna	45.96	-		*
Libiąż	0.00	21.03	*	
Łodygowice	2.50	5.00		*
Męcina	2.80	2.80	*	
Morawica III	21.88	1410.13		*
Nasławice	16.50	-		*
Niedźwiedzia Góra	16.13	-		*
Obłaziec-Gahura	9.90	-		*
Połom	7.06	-		*
Radków	0.70	-		*
Rakowiczki	8.29	-		*
Skawce	0.75	-		*
Sławniowice	0.26	-		*
Sobolów	0.10	-	*	
Szczytna-Zamek	0.50	-		*
Szydłówek-Bielecki	0.70	0.50	*	
Śmiłów	0.26	-		*
Tumlin-Gród	0.28	0.28		*
Wartowice	61.10	-	*	
Wiśniówka	0.00	0.88		*

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 1999 r.	wykorzystanie w 1999 r.	górnicze	przeróbcze
Wojciechów	0.00	0.03		*
Żerkowice	46.91	-		*
Żółkiewka-Wiatrak	1.24	-	*	
ZE ZŁÓŻ KRUSZYWA NATURALNEGO				
OGÓŁEM	8161.50	1027.00		
piaski	8161.50	1027.00		
Chełm Górny	760.28	-		*
Grzybiny-Kalbornia	697.46	265.69		
Jelonki Przyborowie	351.51	131.07		
Kundzin	224.94	57.81		*
Potasznia I	115.00	-		*
Racewo	193.08	35.59		*
Sarnowo	265.20	-		
Siemiatycze	88.31	63.50		*
Sobolewo-Krzywe	2904.20	31.20	*	
Woszczele-Chrzanowo	5.40	-	*	
Zadworzany	295.12	162.92		*
Zagórze	0.18	-		*
Żabi Róg	709.73	193.22		
Żabiny	1551.09	86.00		
ZE ZŁÓŻ KWARCU ŻYŁOWEGO				
OGÓŁEM	44.00	-		
gnejsy i migmatyty	44.00	-		
Taczalin	44.00	-		*
ZE ZŁÓŻ KWARCYTÓW OGNIOTRWAŁYCH				
OGÓŁEM	121.66	-		
bazalt	121.66	-		
Bukowa Góra	121.66	-		*
ZE ZŁÓŻ MAGNEZYTÓW				
OGÓŁEM	264.23	15.00		
kwarcyty	264.23	15.00		
Braszowice	264.23	15.00	*	

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 1999 r.	wykorzystanie w 1999 r.	górnicze	przeróbcze
ZE ZŁÓŻ PIASKÓW PODSADZKOWYCH				
OGÓŁEM	147.63	-		
mułki, iły	147.63	-		
Obora	147.63	-	*	
ZE ZŁÓŻ PIASKÓW SZKLARSKICH				
OGÓŁEM	31.36	-		
piaski	31.36	-		
Biała Góra I - Wschód	7.05	-		*
Biała Góra III - Wesoła	1.15	-		*
Ujście Noteckie II	23.16	-	*	
ZE ZŁÓŻ SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ				
OGÓŁEM	19.90	-		
iły, mułki	19.90	-		
Chwalimierz	0.04	-		
Kunice I	19.86	-	*	
ZE ZŁÓŻ SUROWCÓW KAOLINOWYCH				
OGÓŁEM	155.48	-		
mułki, gliny	155.48	-		
Maria III	155.48	-		*
ZE ZŁÓŻ WAPIENI I MARGLI DLA PRZEMYSŁU CEMENTOWEGO				
OGÓŁEM	763.17	-		
zwietrzelina wapieni i margli	763.17	-		
Celiny	0.90	-		*
Działoszyn-Trębaczew	538.75	-	*	
Kowala	66.54	-	*	
Leśnica-Małogoszcz	14.98	-	*	
Strzelce Opolskie	142.00	-	*	
ZE ZŁÓŻ WAPIENI I MARGLI DLA PRZEMYSŁU WAPIENNICZEGO				
OGÓŁEM	815.99	-		
zwietrzelina wapieni i margli	815.99	-		
Czatkowice	243.00	-	*	
Połom	7.06	-		*
Tarnów Opolski	548.63	-		*
Trzuskawica	17.30	-	*	

WODY PODZIEMNE

53. WODY DO CELÓW PITNYCH I PRZEMYSŁOWYCH

Badania i prace hydrogeologiczne w zakresie rozpoznania i bilansowania zasobów wód podziemnych prowadzone są w następujących kierunkach:

- Dokumentowanie zasobów eksploatacyjnych dla ujęć wód należących do poszczególnych użytkowników;
- Dokumentowanie zasobów dyspozycyjnych i eksploatacyjnych w granicach wydzielonych obszarów kraju;
- Ocena zasobów odnawialnych, dyspozycyjnych i eksploatacyjnych w skali kraju.

Prace związane z dokumentowaniem zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych dla ujęć realizowane były przez przedsiębiorstwa i firmy geologiczne na zlecenie właścicieli ujęć, natomiast prace o charakterze regionalnym i ogólnokrajowym realizowane były przez przedsiębiorstwa geologiczne i Państwowy Instytut Geologiczny ze środków finansowych Ministerstwa Środowiska i NFOŚiGW.

W zestawieniu przedstawiono informacje dotyczące zasobów eksploatacyjnych i dyspozycyjnych wód podziemnych zatwierdzonych w 1999 r. Dane o zasobach eksploatacyjnych pochodzą z Departamentu Geologii Ministerstwa Środowiska oraz od zespołów geologów wojewódzkich z 10 urzędów wojewódzkich w kraju. Dane o zasobach dyspozycyjnych pochodzą wyłącznie z Departamentu Geologii Ministerstwa Środowiska.

Zestawienie tabelaryczne 53.2 zawiera dane o ilości zatwierdzonych zasobów dyspozycyjnych w jednostkach bilansowych, w latach 1994 - 1999, z bilansem zasobów według stanu na dzień 31.12.1999 r. Przy uwzględnieniu wszystkich zmian zasobów dyspozycyjnych w latach 1995 -1999, nastąpił ich przyrost, który wynosi 108 657,97 m^3/h dla 1999 r. Sumaryczna wielkość zatwierdzonych zasobów dyspozycyjnych wg stanu na 31.12.1999 r. wynosi 325 776,65 m^3/h.

W 1999 r. zasoby eksploatacyjne wód podziemnych były zatwierdzane przez organy administracji rządowej szczebla wojewódzkiego i samorządowej szczebla powiatowego. Minister Środowiska w 1999 r. nie wydał decyzji zatwierdzających, zmieniających bądź uchylających zasoby eksploatacyjne. Zestawienie tabelaryczne 53.1 zawiera dane o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych dla poszczególnych województw według obowiązującego podziału administracyjnego kraju. W związku z opracowaniem danych za 1999 r. dla nowego podziału administracyjnego dane zawarte w tabeli nie nawiązują bezpośrednio do danych opracowanych dla roku bilansowego 1998.

Ponadto, dane zawarte w tabeli 53.1 są nie pełne ze względu na brak kompletnych danych dla 6 województw. Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie nie otrzymał danych niezbędnych dla opracowania zestawień bilansowych od następujących urzędów wojewódzkich: kujawsko-pomorskiego, lubuskiego, łódzkiego, małopolskiego, mazowieckiego oraz zachodniopomorskiego. W związku z powyższym dane sumaryczne zawarte w tabeli 53.1 nie są reprezentatywne dla obszaru kraju i nie mogą być porównywalne z wynikami zestawień z lat ubiegłych. Dane dla poszczególnych województw, które przekazały wyniki zestawień bilansowych są reprezentatywne.

Wielkość zasobów, ich przyrosty i ubytki w 1999 r. dla poszczególnych województw z uwzględnieniem głównych poziomów wodonośnych przedstawia tabela 53.1. Zestawienie ilości rozpatrzonych opracowań, zatwierdzonych do realizacji odwiertów dla poszczególnych województw przedstawia tabela 53.3.

Największe zasoby wód podziemnych w skali kraju związane są z poziomami czwartorzędowymi. Wynika to z powszechnego występowania czwartorzędowych zasobnych warstw wodonośnych na niewielkich głębokościach od powierzchni terenu.

W 1999 r. Komisja Dokumentacji Hydrogeologicznych przy Ministerstwie Środowiska rozpatrywała 37 dokumentacji i projektów, w tym:

- 11 dokumentacji hydrogeologicznych zawierających ocenę zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych;
- 3 dokumentacje hydrogeologiczne zawierające ocenę ilości wód zatłaczanych do górotworu (Biały Dunajec woj. małopolskie, Jaworzno woj. śląskie, Kozy woj. śląskie);
- 7 dokumentacji hydrogeologicznych zawierających ocenę warunków hydrogeologicznych głównych zbiorników wód podziemnych (dla GZWP nr: 142, 206, 408, 409, 346, 420, 452);
- 2 dokumentacje określające warunki hydrogeologiczne w związku z wydobywaniem kopalin ze złóż (dokumentacje dla złóż: złoże piaskowców krośnieńskich „Barwałd" woj. małopolskie, złoże wapieni i margli triasowych „Podgrodzie" w Raciborowicach Górnych i Dolnych woj. dolnośląskie);
- 14 projektów prac geologicznych, w których zostały zaplanowane prace wiertnicze oraz kartowanie hydrogeologiczne i geosozologiczne, pomiary hydrologiczne, analizy wód, badania geofizyczne i modelowanie matematyczne warunków hydrogeologicznych.

Na podstawie rozpatrywanych dokumentacji geologicznych zatwierdzono dokumentacje zasobów dyspozycyjnych dla obszarów:

1. Obszar triasu chrzanowskiego w woj. śląskim i małopolskim,
2. Obszar dolnej Wisłoki i Trześniówki w granicach Zapadliska Przedkarpackiego,
3. Kotlina Oświęcimska w woj. małopolskim,
4. Rejon Szczawnicy-Krościenka w woj. małopolskim,
5. Rejon Baryczy–Rowu Polskiego w woj. wielkopolskim,
6. Region Mazowiecki – centralna część Niecki Mazowieckiej woj. mazowieckie,
7. Obszar zlewni Kalicy i Tywy w woj.z Zachodniopomorskim
8. Obszar Kotliny Sądeckiej w woj. małopolskim,
9. Region sudecki-zlewnia górnych biegów Nysy Łużyckiej i Bobru,
10. Rejon Kołobrzegu-Koszalina w woj. zachodniopomorskim,
11. Region poznańskiego dorzecza Warty.

www.pgi.gov.pl

Tabela 53.1

Zestawienie zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych zwykłych wód podziemnych w Polsce

Lp	Województwo	Powierz-chnia km^2	Zasoby eksploatacyjne						
			Ogółem w m^3/h		Moduł zasobów m^3/h/km^2	Stan zasobów eksploatacyjnych w m^3/h z utworów			
			Stan na 1999.12.31	Przyrost -ubytek w 1999 r		czwarto-rzędowych	trzecio-rzędowych	kredowych	starszych
	OGÓŁEM	**312 685**	**1 014 069.69**	**-785.25**		**607 227.23**	**120 507.74**	**152 391.01**	**133 943.71**
1	Dolnośląskie	19 948	83 626.54	1 179.60	4.19	56 799.85	19 126.07	3 272.31	4 428.31
2	Kujawsko-Pomorskie	17 970	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
3	Lubelskie	25 114	125 961.70	359.60	5.02	20 908.60	11 745.80	92 502.00	805.30
4	Lubuskie	13 984	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
5	Łódzkie	18 219	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
6	Małopolskie	15 144	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
7	Mazowieckie	35 598	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
8	Opolskie	9 412	51 983.00	66.00	5.52	22 826.00	13 530.00	1 883.00	13 744.00
9	Podkarpackie	17 926	55 574.60	390.90	3.10	50 429.70	3 845.50	1 283.30	16.10
10	Podlaskie	20 180	73 030.20	492.20	3.62	71 058.10	1 926.10	34.00	12.00
11	Pomorskie	18 293	158 347.40	574.20	8.66	131 022.70	15 382.00	11 898.70	44.00
12	Śląskie	12 294	104 472.00	-2 539.00	8.50	21 058.00	1 955.00	3 942.00	77 517.00
13	Świętokrzyskie	11 672	60 246.00	113.00	5.16	7 030.00	4 161.00	13 561.00	35 494.00
14	Warmińsko-Mazurskie	24 203	126 483.20	885.10	5.23	119 525.70	6 809.30	148.20	-
15	Wielkopolskie	29 826	174 345.05	-2 306.85	5.85	106 568.58	42 026.97	23 866.50	1 883.00
16	Zachodniopomorskie	22 902	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

Zestawienie zatwierdzonych zasobów dyspozycyjnych zwykłych wód podziemnych wg stanu na 31.XII.1999 r.

Lp.	Nr decyzji KDH	Data zatwierdz. decyzji	Nazwa jednostki	Powierzch. jednostki km^2	Moduł zasobów $m^3/h/km^2$
1	2	3	4	5	6
1	KDH/013/5804/94	11/30/94	Rejon dorzecza górnego Wisłoka i Sanu	678.0 3238.9	0.76 0.92
2	KDH/013/5773/94	1/2/95	Kotl. Żmigrodzka (wrocławskie i leszczyńskie)	730.0	
3	KDH/013/5788/94	1/2/95	Chocz-Lisewo i Kalisz-Jedlec z wydzieleniem: Chocz-Lisewo Kalisz-Jedlec	186.6 w tym: 169.0 17.6	9.81 4.02 65.34
4	KDH/013/5844/94	1/2/95	Wysoczyzna leszczyńska reg. Wielkopol-Skiego (woj. lesczyńskie, legnickie, Zielonogórskie i poznańskie)	4470.0	0.45
		Ogółem, stan na 31.12.1994:		**9 303.5**	
5	KDH/013/5822/95	3/25/95	Rów Nysy Kłodzkiej i Niecki Batorowa*	439.4	3.29
6	KDH/013/5839/95	3/25/95	Zlewnia Ilanki, Pliszki, Konotopu i Kanału Lubońskiego (woj. Gorzowskie ii zielonogórskie)	1 108.0	10.13
7	KDH/013/5852/95	9/28/95	Rejon Sukowa-Marzysza woj.kieleckie	72.9	10.84
8	KDH/013/5880/95	6/28/95	Rejon Białegostoku	4 63.0	8.70
9	KDH/013/5926/95	10/10/95	Rejon Marek, woj.warszawskie	7.5	28.00
10	KDH/013/5876/95	10/18/95	Rejon Kielc, woj.kieleckie	176.0	10.23
		Ogółem, stan na 31.12.1995:		**11 570.3**	
		Przyrost w 1995			
11	KDH/013/5896/96	10/24/96	Rejon zlewni rzeki Kani w miejsc. Gostyń-Piaski	198.0	5.62
12	KDH/013/5897/96	2/16/96	Rejon Śmigla woj. leszczyńskie	166.5	4.20
13	KDH/013/5910/96	4/25/96	Zlewnia Huczwy i górnego Wieprza w granicach woj. zamojskiego*	3883.0	5.83
14	KDH/013/5944/96	11/29/96	Zlewnia rzeki Liwiec woj. siedleckie	1788.0	2.48
		Ogółem, stan na 31.12.1996:		**17 605.8**	
		Przyrost w 1996			

Tabela 53.2

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Zatw. zasoby eksploatacyjne na tym obszarze	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h		m^3/h		
7	8	9	10	11	12
	512.0 2978.0	czwartorzęd trzeciorzęd-kreda	712.1 1 697.5	 Utwory fliszu	1
	2438.0	czwartorzęd	-	wg stanu na rok 1993	2
	1830.0 w tym: 680.0 1 150.0	czwartorzęd czwartorzęd czwartorzęd	-	wg stanu na czerwiec 1993	3
	2000.0	trzeciorzęd	-	wg stanu na dzień 30 czerwca 1994	4
	9 758.0		2 409.6		
34,646.0	1443.6	kreda górna	-	wg stanu na grudzień 1993	5
	11220.0	czwartorzęd- trzeciorzęd	4 139.0 114.0	wg stanu na marzec 1994 dec. ważna na okres 10 lat	6
	790.0	dewon środkowy- czwartorzęd	626.0 ujęcie Marzysz- Suków	wg stanu na grudzień 1993 dec. ważna na okres 10 lat	7
	4029.0	czwartorzęd	-	wg stanu na grudzień 1994 dec. ważna do roku 2010	8
	210.0	czwartorzęd	-	wg stanu na maj 1995	9
	1800.0	trias, perm, dewon	-	wg stanu na październik 1994	10
	29 250.6		7 288.6		
	19 492.6				
	1112.0	czwartorzęd	208.0 ujęcie dla Gostynina	wg stanu na marzec 1994	11
	700.0	czwartorzęd	-	wg stanu na kwiecień 1994	12
543000.0 w tym: 530000.0 13000.0	22625.0 w tym: 22083.0 541.7	 kreda czwartorzęd	- 15 899.0 212.2	wg stanu na grudzień 1995	13
	4442.0 w tym: 2398.0 2044.0	 czwartorzęd czwartorzęd- trzeciorzęd	-	wg stanu na 1994 r	14
	58 129.6		23 607.8		
	28 879.0				

www.pgi.gov.pl

Lp.	Nr decyzji KDH	Data zatwierdz. decyzji	Nazwa jednostki	Powierzch. jednostki km^2	Moduł zasobów m^3/h/km^2
1	2	3	4	5	6
15	KDH2/013/6022/97	1/10/97	Zlewnia rzeki Regi i strefy przymorskiej Bałtyku (woj. szczecińskie i koszalińskie)	2860.00	7.28
16	KDH2/013/6023/97	2/7/97	Zlewnia rzeki Wieprzy i strefy przymorskiej Bałtyku (woj. słupskie i koszalińskie)	2572.20	8.80
17	KDH1/013/6019/97	4/16/97	Rejon Niecki Wrocławskiej (woj. wrocławskie)	6740.90 w tym : 1400.00	4.54 0.13
18	KDH/013/5959/97	4/16/97	Rejon gmin Góra Św. Małgorzaty i Piątek (woj. płockie)	242.50	1.44
19	KDH1/013/6068/97	5/16/97	Zlewnia rzeki Uherki po Rudę Opalin -obszar zasilania ujęć Chełma, w tym rejony bilansowe: 1 - Chełm Wschód 2 - Chełm Centrum 3 - Chełm Zachód 4 - Horodyszcze -zlewnia podziemna górnej i dolnej Uherki z dopływami: - rejony bilansowe 5, 6, 7, 8, 9,10	468.30 w tym : 133.80 62.90 19.60 18.40 32.90 334.50	6.72 17.81 16.23 19.35 20.83 18.24 2.28
20	KDH/013/6087/97	10/6/97	Rejon Piotrkowa Trybunalskiego	239.00	7.11
21	GK/kdh/BJ/013/6076/97	12/15/97	Rejon Włoszakowic, podsystem wodonośny jezior Dominicko-Lgińskich (woj. leszczyńskie)	56.30	11.74
		Ogółem, stan na 31.12.1997:		**30 785.0**	
		Przyrost w 1997			
22	GK/kdh/BJ/013/6090/98	06/03/98	Zlewnia górnej Warty po Lizwartę (częstochowskie, piotrkowskie, katowickie)	2660.0	5.29
23	GK/kdh/BJ/489-6135/98	06/03/98	Gminy Uzdrowiskowe Krynica, Muszyna, Piwniczna (nowosądeckie)	328.5	6.02
24	GK/kdh/BJ/489-6099/98	23/04/98	Region triasu gliwickiego (GZWP Gliwice nr 330)	90.2 392.0	4.02 11.39

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Zatw. zasoby eksploatacyjne na tym obszarze	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h		m^3/h		
7	8	9	10	11	12
	20830.00	czwartorzęd trzeciorzęd mezozoik	-	wg stanu na 1994 r na okres do 2006 roku	15
	22 624.00	czwartorzęd trzeciorzęd kreda	- 11 155.0	wg stanu na 1994 r na okres do 2006 roku	16
734883.0 w tym : 628365.0 102147.0 4371.0	30620.1250 w tym : 26181.8750 4256.125 182.125	 czwartorzęd trzeciorzęd trias (wap.musz.)	-	wg stanu na 1995 r mineral.wody z poziomu wapienia muszlowego 18 - 22 g/dm^3	17
	350.00	jura górna	-	wg stanu na 09.96 i 03.97 na okres do 2002 roku	18
75500.00 w tym : 57200.00 24500.00 9100.00 9200.00 14400.00 18300.00	3145.833 w tym : 2383.333 1020.833 379.167 383.333 600.000 762.500	górna kreda	-	wg stanu na 01.12.96r na okres do 2005 roku	19
	1700.00	czwartorzęd	291.0	wg stanu na marzec 1997 na okres do 2007 roku	20
	661.00	czwartorzęd	-	wg stanu na listopad 1995 depresja rejonowa 1.0-17.3 m	21
	138 060.6		35 053.8		
	79 931.0				
337980.00	14083.00	czwartorzęd trzeciorzęd, jura trias, dewon	22 859.0	wg stanu na 30.061996 r.	22
47425.00	1976.04	czwartorzęd trzeciorzęd-kreda	-	wg stanu na 30.091997 r.	23
8700.00 107700.00	363.00 4463.00	czwartrzęd trias (wanień muszlowy, ret)	1193.3 10929.4	Rzędna dynam. Zw. wody dla: Q 197-202 m n.p.m., triasu 153-286 wg stanu na 31.10.95 r.	24

Lp.	Nr decyzji KDH	Data zatwierdz. decyzji	Nazwa jednostki	Powierzch. jednostki km^2	Moduł zasobów $m^3/h/km^2$
1	2	3	4	5	6
25	GK/kdh/BJ/489-6098/98	14/05/98	Zlewnia Jeziorki, Czarnej i bezpośredniej Wisły* (warszawskie, radomskie, skierniewickie)	1185.0	5.67
26	GK/kdh/BJ/489-6065/98	01/06/98	Obszar górnej Wisły, Soły, Skawy* (bielskie, częściowo nowosądeckie i katowickie)	431.0 2889.0 ogółem: 3320.0	5.24 1.51 1.99
27	GK/kdh/BJ/489-6149/98	01/06/98	Rejon Sochaczewa (skierniewickie i warszawskie)	590.0	1.0
28	GK/kdh/BJ/489-6049/98	25/06/98	Międzyrzecze Prosny-Warty (N część) ogółem 1. Pradolina od ujścia Prosny po Zagórów 2. Zlewnia Czarnej Strugi i Bawołu 3. Zlewnia Powy i Topca 4. Zlewnia Kiełbaski i Teleszyny 5. Zlewnia Warty ze zbiornikiem Jeziorsko w tym: kaliskie konińskie sieradzkie	2100.0 115.0 590.0 555.0 650.0 190.0	
29	GK/kdh/BJ/489-6151/98	14/09/98	Obszar lewobrzeżnej zlewni dolnej Odry (szczecińskie) ogółem:	644.0	8.16

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom Stratygraficzny	Zatw. zasoby eksploatacyjne na tym obszarze	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h		m^3/h		
7	8	9	10	11	12
161300.00	6720.00	Czwartorzęd		wg stanu na 1997 r.	25
54250.00	2260.42	czwartorzęd		wg stanu na	26
104660.00	4360.83	trzeciorzęd-jura		grudzień 1995 r.	
158910.00	6621.25				
	590.0	trzeciorzęd	590.00	wg stanu na grudzień 1997 r.	27
243888.00	19162.00	czwartorzęd	1566.0		28
142224.00	5926.00	trzeciorzęd-kreda	9805.0		
6288.00	262.00	czwartorzęd			
2880.00	120.00	trzeciorzęd-kreda			
50544.00	2106.00	czwartorzęd			
15792.00	658.00	trzeciorzęd-kreda			
81744.00	3406.00	czwartorzęd			
46320.00	1930.00	trzeciorzęd-kreda			
84432.00	3518.00	czwartorzęd			
67296.00	2804.00	trzeciorzęd-kreda			
20880.00	870.00	czwartorzęd		wg stanu na	
9936.00	414.00	trzeciorzęd-kreda		wrzesień 1996 r.	
23952.00	998.00	czwartorzęd			
9600.00	400.00	trzeciorzęd-kreda			
199056.00	8294.00	czwartorzęd			
122688.00	5112.00	trzeciorzęd-kreda			
20880.00	870.00	czwartorzęd			
9936.00	414.00	trzeciorzęd-kreda			
126 170.0	5257.0	czwartorzęd i kreda górna	9939.8		29
121 680.0	5070.0	czwartorzęd,			
4 490.0	187.0	kreda górna			

Lp.	Nr decyzji KDH	Data zatwierdz. decyzji	Nazwa jednostki	Powierzch. jednostki km^2	Moduł zasobów $m^3/h/km^2$
1	2	3	4	5	6
30	GK/kdh/BJ/489-6081/98	01/10/98	Region Wielkich Jezior Mazurskich (suwalskie, olsztyńskie)		
			ogółem:	3140.6	5.95
			w tym:		
			woj.suwalskie	2422.0	
			woj.olsztyńskie	718.0	
31	GK/kdh/BJ/489-6064/98	22/10/98	Rejon Mirów-Srocko-Olsztyn	207.0	20.39
			Ogółem, stan na 31.12.1998:	**45442.3**	
			Przyrost w 1998		
32	DG/kdh/BJ/489-6175a/99	20/01/99	Obszar triasu chrzanowskiego	28.5	11.37
			woj. śląskie, małopolskie	273.4	12.53
33	DG/kdh/BJ/489-6160/99	26/04/99	Obszar dolnej Wisłoki i Trześniówki w granicach Zapadliska Przedkarpackiego*	2180	4.71
34	DG/kdh/BJ/489-6168/99	26/04/99	Kotlina Oświęcimska*	13 272.7	
			woj. małopolskie	$17.3^1+26.4^2$	
			ogółem:	1 390.00	4.70
35	DG/kdh/BJ/489-6166a/99	26/04/99	Rejon Szczawnicy-Krościenka	141.50	81.37
			woj. małopolskie		
			wody zwykłe		
36	DG/kdh/BJ/489-6207/99	26/04/99	Rejon Baryczy-Rowu Polskiego	615.00	3.82
			woj. wielkopolskie		
37	DG/kdh/BJ/489-6189/99	22/06/99	Region mazowiecki-centralna część Niecki Mazowieckiej*		
			woj.mazowieckie		
			Subregion centralny I_1 regionu mazowieckiego	14 928.00	1.04
			w tym:		
			nie zagrożone ascenzją	9 024.00	
			potencjalnie zagrożone ascenzją	4 600.00	
			znacząco zagrożone ascenzją	1 296.00	
38	DG/kdh/BJ/489-6173/99	30/03/99	Obszar zlewni Kalicy i Tywy	1 090.80	5.39
			woj. zachodniopomorskie		
39	DG/kdh/BJ/489-6171/99	06/08/99	Obszar Kotliny Sądeckiej	89.00	25.26
			woj. małopolskie		
			w tym:		
			z infiltracji opadów atmosferycznych		
			dopływ podziemny spoza granic obszaru		
			zasilanie cieków powierzchniowych		

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Zatw. zasoby eksploatacyjne na tym obszarze	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h		m^3/h		
7	8	9	10	11	12
	18676.00 15173.00 3503.00	czwartorzęd	-	wg stanu na 1996 r.	30
	4220.00	jura górna	2700.0	wg stanu na grudzień 1996 r.	31
	217118.68		**94 636.3**		
	79058.12				
	324.00 3 437.00	czwartorzęd trias		wg stanu na 30.04.1997 r.	32
246 600	10 275.00	czwartorzęd		wg stanu na grudzień 1997 r.	33
153 700 500[1]+2500[2] 156 700	 6529.17	czwartorzęd karbon		 wg stanu na marzec 1998 r.	34
	11 514.30	czwartorzęd		wg stanu na 31.12.1997 r.	35
	2 350.00	czwartorzęd		wg stanu na 31.12.1995 r.	36
  372 506.08 210 674.00 124 691.00 36 808.00	 15 506.08 8 778.08 5 195.46 1 533.67	trzeciorzęd		 wg stanu na lipiec 1998 r.	37
141 000.00	5 875.00	czwartorzęd i trzeciorzęd		wg stanu na 31.12.1997 r.	38
53 952.00	2 248.00 1 200.40 422.60 625.00	czwartorzęd		 wg stanu na 31.12.1997 r.	39

Lp.	Nr decyzji KDH	Data zatwierdz. decyzji	Nazwa jednostki	Powierzch. jednostki km^2	Moduł zasobów $m^3/h/km^2$
1	2	3	4	5	6
40	DG/kdh/BJ/489-6244/99	18/11/99	Region Sudecki – zlewnia górnych biegów Nysy Łużyckiej i Bobru woj. dolnośląskie		
			Zlewnia Górnego Bobru:	1 199.00	3.18
			Lubawka-Kamienna Góra-Marciszów (GZWP 343) Sędzisław-Czarny Bór (dolina Lesku) Jelenia Góra-Cieplice Niecka Krzeszowska (GZWP 342)		
			Zlewnia Górnej Nysy Łużyckiej: Zawidów Pisarzowice	334.00	2.20
41	DG/kdh/BJ/489-6232/99	18/11/99	Rejon Kołobrzegu-Koszalina woj. zachodnio-pomorskie w tym: z infiltracji wód powierzchniowych	2 596.00	9.82
42	DG/kdh/BJ/489-6249/99	27/12/99	Region poznańskiego dorzecza Warty	1 407.50 (8 rejonów)	13.32
				2 729.00	0.67
			w tym: dla południowej części zbiornika w ramach wysoczyzny kaliskiej i leszczyńskiej	379.00	
			oraz Małej Wełny spoza Regionu	169.00	
		Ogółem, stan na 31.12.1999:		**74 444.00**	
		Przyrost w 1999			

* - jednostki, dla których przeliczono zasoby z m^3/d na m^3/h

[1] - dotyczy karbonu na wychodniach

[2]- dotyczy karbonu zakrytego (pod utworami czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi)

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Zatw. zasoby eksploatacyjne na tym obszarze	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h		m^3/h		
7	8	9	10	11	12
					40
91 474.00	3 811.42				
35 018.00	1 459.08	czwartorzęd		wg stanu	
10 501.00	437.54	czwartorzęd		na 31.03.1999 r.	
28 675.00	1 194.79	czwartorzęd			
17 280.00	720.00	kreda-trias, perm			
17 616.00	734.00	czwartorzęd			
611 568.00	25 482.00				41
538 440.00	22 435.00	czwartorzęd		wg stanu	
105 984.00	4 416.00	czwartorzęd		na rok 1998	
48 600.00	2 025.00	trzeciorzęd			
1 022.00	24 528.00	jura			
	18 753.00	czwartorzęd			42
	1 819.00	trzeciorzęd		wg stanu	
	262.00	czwartorzęd		na 30.06.1999 r.	
	325 776.65		**94 636.3**		
	108 657.97				

Tabela 53.3

Zestawienie ilości rozpatrzonych opracowań
i realizowanych otworów hydrogeologicznych

Lp.	Województwo	Ilość rozpatrz. oprac. hydrogeolog.	Ilość otworów hydrogeologicznych			
			Zatwierdzonych do realizacji		zrealizowanych	
			Ilość	metraż	ilość	metraż
Ogółem		**2 621**	**3 703**	**75 096**	**2 823**	**47 161**
1	Dolnośląskie	61	79	4 782.5	79	3 033.2
2	Kujawsko-Pomorskie	243	102	3 691.5	76	2 553.9
3	Lubelskie	127	111	3 133	33	1 418.0
4	Lubuskie	177	350	5 397.1	308	3 622.6
5	Łódzkie	217	126	6 477.0	104	3 728
6	Małopolskie	389	438	9 390.8	169	3 561.3
7	Mazowieckie	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d
8	Opolskie	89	180	3 636.0	271	2 624.0
9	Podkarpackie	176	147	4 148.5	55	1 303.0
10	Podlaskie	108	63	2 516.0	47	2 527.7
11	Pomorskie	291	232	6 732.5	101	3 664.7
12	Śląskie	325	1 246	12 372.0	1 144	10 619.0
13	Świętokrzyskie	46	14	725.0	12	588.0
14	Warmińsko-Mazurskie	153	207	5 361.4	90	2 563.4
15	Wielkopolskie	40	77	1 981.5	74	1 552.0
16	Zachodniopomorskie	179	331	4 750.7	260	3 802.7

www.pgi.gov.pl

54. WODY LECZNICZE, MINERALNE I TERMALNE

Zestawienia bilansowe zasobów wód leczniczych, mineralnych i termalnych realizowane są w oparciu o następujące definicje określające podmiot bilansowania (*Słownik hydrogeologiczny*, MOŚZNiL Warszawa 1997 r.; red. naukowa: Kleczkowski, A.S.; Różkowski, A.):

Woda lecznicza: woda mineralna i/lub swoista (zawierająca jeden lub więcej składników farmakologicznie czynnych) odznaczająca się stałością cech fizycznych i chemicznych (w granicach dopuszczalnych wahań), nie budząca zastrzeżeń pod względem sanitarnym i zaliczona do wód leczniczych przez Radę Ministrów.

Woda mineralna: woda lecznicza zawierająca co najmniej 1000 mg/dm^3 rozpuszczonych składników stałych.

Woda termalna: woda lecznicza, swoista, której temperatura na wypływie z odwiertu/źródła wynosi co najmniej 20°C i/lub woda podziemna wykorzystywana lub nadająca się do wykorzystania jako nośnik energii.

Zestawienia bilansowe zasobów zawierają dane o zasobach dyspozycyjnych i eksploatacyjnych wód, udokumentowanych według obowiązujących przepisów i zatwierdzonych przez Ministra Środowiska. Wody te są użytkowane dla potrzeb uzdrowisk (wody lecznicze), bądź mają charakter potencjalnego surowca leczniczego (wody o właściwościach leczniczych), względnie stanowią nośnik energii cieplnej (wody termalne) lub surowiec do produkcji soli i pierwiastków chemicznych (jod, brom). Bilans zasobów wód termalnych uwzględnia wody podziemne, które mają określone zastosowanie dla celów energetyki cieplnej oraz dla celów leczniczych.

W 1999 r. Minister Środowiska zatwierdził następujace dokumentacje hydrogeologiczne sporzadzone w celu ustalenia zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych i termalnych:

1. Dokuemntacja zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych ujęcia Jan-14 w Szczawnicy woj. małopolskie,
2. Dokumentacja zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych w rejonie Szczawnicy – Krościenka, woj. małopolskie,
3. Dokumentacja zasobów eksploatacyjnych wód o właściwościach leczniczych w Krynicy Dolnej woj. małopolskie,
4. Dokumentacja zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych w Powroźniku gmina Muszyna, woj. małopolskie,
5. Dokumentacja zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych w Latoszynie k/Dębicy woj. podkarpackie.

6. Dokumentacja zasobów eksploatacyjnych wód termalnych w Bańskiej Niżnej, woj. małopolskie,
7. Dokumentacja zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych w Przerzeczynie Zdroju, woj. dolnośląskie,
8. Dokumentacja zasobów eksploatacyjnych wód termalnych w Jeleniej Górze – Cieplicach, woj. dolnośląskie.

Zestawienie bilansowe zasobów wód leczniczych za rok 1999 nawiązuje do zestawienia za rok 1998 wykonanego według nowych kryteriów. Opracowano zestawienia zasobów dla poszczególnych złóż wód leczniczych kraju zarejestrowanych w systemach baz danych MIDAS i Bank HYDRO. Wynikiem prac są dwie tabele prezentujące wielkość zasobów geologicznych bilansowych (w tym zasobów dyspozycyjnych i zasobów eksploatacyjnych). Tabela 54.1 przedstawia zasoby zestawione dla jednostek bilansowych według regionalizacji wód mineralnych i leczniczych Polski (B. Paczyński, Z. Płochniewski 1996). Natomiast tabela 54.2 przedstawia zasoby bilansowe zestawione dla województw i powiatów.

Prezentowane informacje opracowane zostały na podstawie przesłanych formularzy sprawozdawczych od użytkowników złóż wód podziemnych, które wpłynęły do Państwowego Instytutu Geologicznego do dnia 10.07.2000 roku.

Tabela 54.1

Wykaz wód leczniczych, w tym termalnych - w układzie regionalnym
w tys. m^3, m^3/h

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrebie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór [m3/rok]	Powiat
			statyczne* [tys.m^3] dyspozycyjne [m^3/h]	eksploa-tacyjne [m^3/h]		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE			**32213.60* 166.00**	**2686.43**	**3116893**	
prow. karpacka reg. III wewnętrznokarpacki			-	1170.00	-	
1	**Bańska (IG-1)**	T	-	**120.00**	**b. d.**	**Zakopane**
2	**Bańska PGP-1**	T	-	**550.00**	**b. d.**	**Zakopane**
3	**Chochołów (PIG-1)**	T	-	**190.00**	**b. d.**	**Nowy Targ**
4	**Furmanowa (PIG-1)**	T	-	**90.00**	**b. d.**	**Nowy Sącz**
5	**Poronin (PAN-1)**	T	-	**90.00**	**b. d.**	**Zakopane**
6	**Zakopane ****	T	-	**130.00**	**b. d.**	**Zakopane**

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrebie złoża nieudostepnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór [m3/rok]	Powiat
			statyczne* [tys.m^3] dyspozycyjne [m^3/h]	eksploatacyjne [m^3/h]		
prow. karpacka reg. I zapadliska przedkarpackiego			-	81.58	149534	
1	**Busko Zdrój ****	**M**	**-**	**16.75**	**68471**	**Busko-Zdrój**
2	**Dębowiec ****	**M**	**-**	**5.67**	**nie ekspl.**	**Cieszyn**
3	Horyniec **	S	-	26.40	6481	Lubaczów
4	Kraków (OS-2)	M	-	5.00	b. d.	Kraków
5	Kraków-Mistrzej. (P-4)	M	-	0.50	b. d.	Kraków
6	Kraków-Mistrzej.(P-1,P-3)	M	-	4.80	b. d.	Kraków
7	Kraków-Wola Duchacka	M	-	4.50	b. d.	Kraków
8	Latoszyn W-1	M	-	1.30	b. d.	Dębica
9	**Mateczny ****	**M**	**-**	**8.50**	**5618**	**Kraków**
10	**Solec ****	**M**	**-**	**0.96**	**3691**	**Busko-Zdrój**
11	**Swoszowice ****	**M**	**-**	**7.20**	**65273**	**Kraków**
prow. karpacka reg. II zewnętrznokarpacki			32213.60* 166.00	191.22	355494	
1	Czarna (nr 5)	S	-	0.13	b. d.	Ustrzyki Dolne
2	**Iwonicz Zdrój ****	**MS**	**-**	**40.39**	**39930**	**Krosno**
3	**Krościenko**	**M**	**-**	**0.07**	**nie ekspl.**	**Nowy Targ**
4	**Krynica Zdrój ****	**M**	**101.00**	**36.43**	**62080**	**Nowy Sącz**
5	**Łapczyca ****	**M**	**32213.60***	**6.20**	**3430**	**Bochnia**
6	**Muszyna ****	**M**	**39.00**	**35.91**	**82905**	**Nowy Sącz**
7	**Piwniczna-Zdrój ****	**MS**	**26.00**	**10.30**	**25132**	**Nowy Sącz**
8	**Polańczyk (IG-1)**	**M**	**-**	**0.50**	**b. d.**	**Ustrzyki Dolne**
9	**Rabka ****	**M**	**-**	**7.17**	**b. d.**	**Nowy Targ**
10	**Rymanów Zdrój ****	**M**	**-**	**17.28**	**20126**	**Krosno**
11	**Szczawa ****	**M**	**-**	**2.53**	**b .d .**	**Limanowa**
12	**Szczawnica ****	**M**	**-**	**2.13**	**18417**	**Nowy Targ**
13	**Tylicz ****	**M**	**-**	**9.20**	**25551**	**Nowy Sącz**
14	**Ustroń ****	**M**	**-**	**2.20**	**5390**	**Cieszyn**
15	**Wapienne ****	**S**	**-**	**2.92**	**34562**	**Gorlice**
16	**Wysowa ****	**MS**	**-**	**12.96**	**23230**	**Gorlice**
17	**Żegiestów Zdrój ****	**M**	**-**	**4.90**	**14741**	**Nowy Sącz**

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrebie złoża nieudostepnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór [m3/rok]	Powiat
			statyczne* [tys.m^3] dyspozycyjne [m^3/h]	eksploatacyjne [m^3/h]		
prow. platf. paleozoicznej reg. I niecki brzeżna			-	191.60	101787	
1	**Konstancin ****	**M**	-	**9.00**	**3272**	**Piaseczno**
2	**Nałęczów ****	**S**	-	**96.00**	**98515**	**Puławy**
3	**Skierniewice (GT-2)**	**T**	-	**86.60**	**b.d.**	**Skierniewice**
prow. platf. paleozoicznej reg. II antyklinorium środkowopolskiego			-	415.95	266080	
1	**Ciechocinek ****	**MT**	-	**274.00**	**189791**	**Aleksandrów Kuj.**
2	**Dziwnówek ****	**M**	-	**30.00**	**nie ekspl.**	**Kamień Pom.**
3	**Kamień Pomorski ****	**M**	-	**15.00**	**3507**	**Kamień Pom.**
4	**Kołobrzeg ****	**M**	-	**94.92**	**69544**	**Kołobrzeg**
5	**Międzywodzie**	**M**	-	**1.40**	**nie ekspl.**	**Kamień Pom.**
6	**Wieniec Zdrój ****	**M**	-	**0.63**	**3238**	**Włocławek**
prow. platf. paleozoicznej reg. III szczecińsko-miechowski			-	418.80	1201064	
1	**Pyrzyce ****	**T**	-	**340.00**	**1194372**	**Pyrzyce**
2	**Świnoujście ****	**M**	-	**23.80**	**6692**	**Świnoujście**
3	**Uniejów ****	**T**	-	**55.00**	**b.d.**	**Poddębice**
prow. platf. paleozoicznej reg. V górnośląski			-	6.61	1876	
1	**Krzeszowice ****	**M**	-	**6.61**	**1876**	**Kraków**
prow. platformy prekamryjskiej reg. I wyniesienia Łeby			-	31.00	-	
1	**Ustka ****	**M**	-	**31.00**	**b.d.**	**Słupsk**
prow. sudecka I blok przedsudcki			-	7.67	22387	
1	**Przerzeczyn ****	**S**	-	**7.67**	**22387**	**Dzierżoniów**
prow. sudecka reg. II sudecki			-	172.00	1018669	
1	**Cieplice Zdrój ****	**TS**	-	**56.54**	**172640**	**Jelenia Góra**
2	**Czerniawa ****	**M**	-	**1.73**	**4000**	**Lubań**
3	**Duszniki Zdrój ****	**M**	-	**40.18**	**332977**	**Kłodzko**
4	**Jedlina Zdrój ****	**M**	-	**5.66**	**nie ekspl.**	**Wałbrzych**
5	**Kudowa Zdrój ****	**M**	-	**23.29**	**62585**	**Kłodzko**
6	**Polanica Zdrój ****	**MS**	-	**38.21**	**418377**	**Kłodzko**

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrebie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór [m3/rok]	Powiat
			statyczne* [tys.m^3] dyspozycyjne [m^3/h]	eksploa-tacyjne [m^3/h]		
7	**Szczawno-Zdrój ****	**M**	**-**	**0.54**	**5090**	**Wałbrzych**
8	**Świeradów ****	**SM**	**-**	**5.85**	**23000**	**Lubań**

Tabela 54.2

Wykaz wód leczniczych, w tym termalnych - w układzie wojewódzkim
w tys. m^3, m^3/h

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostpępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór [m3/rok]	Powiat
			statyczne* [tys.m^3] dyspozycyjne [m^3/h]	eksploa-tacyjne [m3/h]		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE			**32213.60 166.00**	**2686.43**	**3116893**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE			-	179.67	1041056	
1	**Cieplice Zdrój ****	**TS**	**-**	**56.54**	**172640**	**Jelenia Góra**
2	**Czerniawa ****	**M**	**-**	**1.73**	**4000**	**Lubań**
3	**Duszniki Zdrój ****	**M**	**-**	**40.18**	**332977**	**Kłodzko**
4	**Jedlina Zdrój ****	**M**	**-**	**5.66**	**nie ekspl.**	**Wałbrzych**
5	**Kudowa Zdrój ****	**M**	**-**	**23.29**	**62585**	**Kłodzko**
6	**Polanica Zdrój ****	**MS**	**-**	**38.21**	**418377**	**Kłodzko**
7	**Przerzeczyn ****	**S**	**-**	**7.67**	**22387**	**Dzierżoniów**
8	**Szczawno-Zdrój ****	**M**	**-**	**0.54**	**5090**	**Wałbrzych**
9	**Świeradów ****	**MS**	**-**	**5.85**	**23000**	**Lubań**
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE			-	274.63	193029	
1	**Ciechocinek ****	**MT**	**-**	**274.00**	**189791**	**Aleksandrów Kuj.**
2	**Wieniec Zdrój ****	**M**	**-**	**0.63**	**3238**	**Włocławek**
woj. LUBELSKIE			-	96.00	98515	
1	**Nałęczów ****	**S**	**-**	**96.00**	**98515**	**Puławy**

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór [m3/rok]	Powiat
			statyczne* [tys.m^3] dyspozycyjne [m^3/h]	eksploatacyjne [m3/h]		
	woj. ŁÓDZKIE		-	141.60	-	
1	**Skierniewice (GT-2)**	**T**	**-**	**86.60**	**b.d.**	**Skierniewice**
2	**Uniejów ****	**T**	**-**	**55.00**	**b.d.**	**Poddębice**
	woj. MAŁOPOLSKIE		32213.60	1337.83	362816	
1	**Bańska (IG-1)**	**T**	**-**	**120.00**	**b. d.**	**Zakopane**
2	**Bańska PGP-1**	**T**	**-**	**550.00**	**b.d.**	**Zakopane**
3	**Chochołów (PIG-1)**	**T**	**-**	**190.00**	**b.d.**	**Nowy Targ**
4	**Furmanowa (PIG-1)**	**T**	**-**	**90.00**	**b.d.**	**Nowy Sącz**
5	Kraków (OS-2)	M	-	5.00	b.d.	Kraków
6	Kraków-Mistrzej. (P-4)	M	-	0.50	b.d.	Kraków
7	Kraków-Mistrzej.(P-1,P-3)	M	-	4.80	b.d.	Kraków
8	Kraków-Wola Duchacka	M	-	4.50	b.d.	Kraków
9	**Krościenko**	**M**	**-**	**0.07**	**nie ekspl.**	**Nowy Targ**
10	**Krynica Zdrój ****	**M**	**101.00**	**36.43**	**62080**	**Nowy Sącz**
11	**Krzeszowice ****	**M**	**-**	**6.61**	**1876**	**Kraków**
12	**Łapczyca ****	**M**	**32213.60**	**6.20**	**3430**	**Bochnia**
13	**Mateczny ****	**M**	**-**	**8.50**	**5618**	**Kraków**
14	**Muszyna ****	**M**	**39.00**	**35.91**	**82905**	**Nowy Sącz**
15	**Piwniczna-Zdrój ****	**MS**	**26.00**	**10.30**	**25132**	**Nowy Sącz**
16	**Poronin (PAN-1)**	**T**	**-**	**90.00**	**b.d.**	**Zakopane**
17	**Rabka ****	**M**	**-**	**7.17**	**b.d.**	**Nowy Targ**
18	**Swoszowice ****	**M**	**-**	**7.20**	**65273**	**Kraków**
19	**Szczawa ****	**M**	**-**	**2.53**	**b.d.**	**Limanowa**
20	**Szczawnica ****	**M**	**-**	**2.13**	**18417**	**Nowy Targ**
21	**Tylicz ****	**M**	**-**	**9.20**	**25551**	**Nowy Sącz**
22	**Wapienne ****	**S**	**-**	**2.92**	**34562**	**Gorlice**
23	**Wysowa ****	**MS**	**-**	**12.96**	**23230**	**Gorlice**
24	**Zakopane ****	**T**	**-**	**130.00**	**b.d.**	**Zakopane**
25	**Żegiestów Zdrój ****	**M**	**-**	**4.90**	**14741**	**Nowy Sącz**
	woj. MAZOWIECKIE		-	9.00	3272	
1	**Konstancin ****	**M**	**-**	**9.00**	**3272**	**Piaseczno**
	woj. PODKARPACKIE		-	86.00	66537	
1	Czarna (nr 5)	S	-	0.13	b.d.	Ustrzyki Dolne
2	Horyniec **	S	-	26.40	6481	Lubaczów

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór [m3/rok]	Powiat
			statyczne* [tys.m^3] dyspozycyjne [m^3/h]	eksploatacyjne [m3/h]		
3	Iwonicz Zdrój **	M	-	40.39	39930	Krosno
4	Latoszyn W-1	M	-	1.30	b.d.	Dębica
5	**Polańczyk (IG-1)**	**M**	-	**0.50**	**b.d.**	**Ustrzyki Dolne**
6	**Rymanów Zdrój ****	**M**	-	**17.28**	**20126**	**Krosno**
woj. POMORSKIE			-	31.00	-	
1	**Ustka ****	**M**	-	**31.00**	**b.d.**	**Słupsk**
woj. ŚLĄSKIE			-	7.87	5390	
1	**Dębowiec ****	**M**	-	**5.67**	**nie ekspl.**	**Cieszyn**
2	**Ustroń ****	**M**	-	**2.20**	**5390**	**Cieszyn**
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE			-	17.71	72162	
1	**Busko Zdrój ****	**M**	-	**16.75**	**68471**	**Busko-Zdrój**
2	**Solec ****	**M**	-	**0.96**	**3691**	**Busko-Zdrój**
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE			-	505.12	1274115	
1	**Dziwnówek ****	**M**	-	**30.00**	**nie ekspl.**	**Kamień Pom.**
2	**Kamień Pomorski ****	**M**	-	**15.00**	**3507**	**Kamień Pom.**
3	**Kołobrzeg ****	**M**	-	**94.92**	**69544**	**Kołobrzeg**
4	**Międzywodzie**	**M**	-	**1.40**	**nie ekspl.**	**Kamień Pom.**
5	**Pyrzyce ****	**T**	-	**340.00**	**1194372**	**Pyrzyce**
6	**Świnoujście ****	**M**	-	**23.80**	**6692**	**Świnoujście**

M - wody mineralne

S - wody słabo zmineralizowane

T - wody termalne

** - złoża objęte koncesją na eksploatację

b.d. - brak danych

55. EKSPORT I IMPORT SUROWCÓW MINERALNYCH

Ogólna wartość eksportu surowców mineralnych wyniosła 10 997 134 tys. PLN i w stosunku do ubiegłego roku zwiększyła się o 2,6 %. Koszty importu osiągnęły wartość 18 126 877 tys. PLN i były większe niż w 1998 roku o 19 %. Saldo obrotów (eksport - import) pozostało nadal ujemne i wynosiło 7 149 743 tys. PLN.

W ujęciu ilościowym w porównaniu z rokiem ubiegłym nastąpił spadek zarówno importu (o 9,74 %) jak i eksportu (o 11,67 %).

W imporcie ilość towarów zmniejszyła się z 46,92 mln ton do 42,35 mln ton, a w eksporcie z 45,33 mln ton do 40,04 mln ton.

Kształtowanie się ilości i wartości obrotów surowcami mineralnymi zarówno w skali ogólnej, jak i w zakresie podstawowych grup kopalin przedstawiono w tabeli 55.1.

Tabela 55.1

Import i eksport surowców mineralnych w 1999 roku

Grupa surowców	Import / Eksport				Saldo	
	Ilość (tys. t)	%	Wartość (tys. PLN)	%	Ilość (tys. t)	Wartość (tys. PLN)
ogółem	42 347 40 037	100.0 100.0	18 126 877 10 977 134	100.0 100.0	-2 310	-7 149 743
energetyczne	27 680 29 504	65.4 73.7	12 973 380 5 036 081	71.6 45.9	+1 824	-7 937 300
metaliczne	8 309 1 563	19.6 3.9	2 855 107 3 806 562	15.8 34.7	-6 746	+951 455
chemiczne	3 483 4 169	8.2 10.4	1 259 107 1 407 753	6.9 12.8	+686	+148 646
skalne	2 875 4 801	6.8 12.0	1 039 283 726 739	5.7 6.6	+1 927	-312 544

Z przedstawionych w tabeli danych wynika, że nadal największy udział w ogólnych kosztach importu jak i wartości eksportu miały surowce energetyczne. Udział surowców energetycznych wynosił w imporcie 71,6 % ogólnych kosztów importu surowców mineralnych, natomiast eksporcie 45,9 % uzyskanych wartości.

Drugą co do wielkości udziału w obrotach handlu zagranicznego grupą surowców były surowce metaliczne, których udział w rocznych kosztach importu wynosił 15,8 %, zaś udział w wartości eksportu 34,7 %.

Obie te grupy surowców obejmowały 87,4 % ogólnych kosztów importu i 80,6 % wartości eksportu. Na pozostałe grupy surowców, tzn. surowce chemiczne i surowce skalne przypadało 12,6 % w imporcie i 19,4 % w eksporcie obrotów handlowych. Najniższy udział w obrotach handlowych (5,7 % w imporcie i 6,6 % w eksporcie) przypadł na grupę surowców skalnych.

Ilościowe i wartościowe relacje eksportu i importu w poszczególnych grupach surowców przedstawiały się następująco:

W grupie surowców energetycznych - ilość (tonaż) surowców eksportowanych była większa niż importowanych. Niekorzystna struktura cen i znaczny wzrost wartości importu (o 24%), spowodowały dalsze pogłębienie ujemnego salda obrotów w tej grupie.

W grupie surowców metalicznych omawiane relacje kształtowały się odwrotnie. Wielkość tonażu importowanych surowców była wyższa aniżeli ilość wyeksportowanych surowców. Jednak istniejące relacje cen umożliwiły osiągnięcie najwyższej spośród rozważanych grup, dodatniej wartości salda obrotów (951 455 tys. PLN).

Niższe, lecz także dodatnie saldo wartości obrotów występujące w grupie surowców chemicznych, utrzymane zostało dzięki przewadze ilościowej eksportu nad importem, lecz było mniejsze niż w roku ubiegłym o 35,5 % i wynosiło 148 646 tys.PLN.

W grupie surowców skalnych w porównaniu z rokiem ubiegłym zwiększyła się zarówno wielkość (11,24 %) jak i wartość (9,23 %) importu. Natomiast pomimo tego, że wielkość eksportu zmniejszyła się o 8,75 %, jego wartość wzrosła o 15,45 %. Saldo wartości obrotów tymi surowcami było ujemne podobnie jak w 1998 roku i wynosiło 312 544 tys. PLN.

Zestawienie wartości salda eksport - import ogółem i dla poszczególnych surowców w okresie ostatnich 10 lat zestawiono w tabeli 55.2.

Tabela 55.2

Saldo wartości eksport - import surowców mineralnych w latach 1990-1999*

Lata	Ogółem	Surowce			
		energetyczne	metaliczne	chemiczne	skalne
1990	+ 3 420.91	- 4 316.13	+ 5 510.89	+ 2 243.56	- 17.41
1991	- 3 270.34	- 12 537.72	+ 4 706.92	+ 4 161.69	+ 398.77
1992	- 4 074.92	- 18 672.48	+ 10 320.64	+ 4 084.64	+ 192.28
1993	- 4 119.20	- 19 076.19	+ 9 854.50	+ 3 008.20	+ 2 094.29
1994	+ 4 402.06	- 17 239.30	+ 13 268.75	+ 5 118.17	+ 3 254.44
1995	+ 30.88	- 2 114.89	+ 1 005.93	+ 837.99	+ 301.85
1996	- 3 346.90	- 4 940.54	+ 720.39	+ 687.14	+ 186.11
1997	- 5 378.61	- 6 792.00	+ 979.75	+ 529.17	- 95.53
1998	- 4 529.65	- 5 140.59	+ 514.48	+ 418.45	- 321.99
1999	- 7 149.74	- 7 937.30	+ 951.45	+ 148.65	- 312.54

* lata 1990-1994 w mld PLZ (starych zł), od 1995 r. w mln PLN

Zestawienie sald wartości obrotów surowcami mineralnymi ograniczone zostało do ostatnich dziesięciu lat, w których dane przedstawiające polski handel zagraniczny podawane były według cen transakcyjnych.

Porównanie sald ilościowych eksportu i importu surowców mineralnych ogółem, a także w poszczególnych grupach w latach 1990 - 1999 przedstawiono w tabeli 55.3.

Tabela 55.3

Saldo ilości (tonaż) eksport - import surowców mineralnych
w latach 1990-1999 (w mln t)

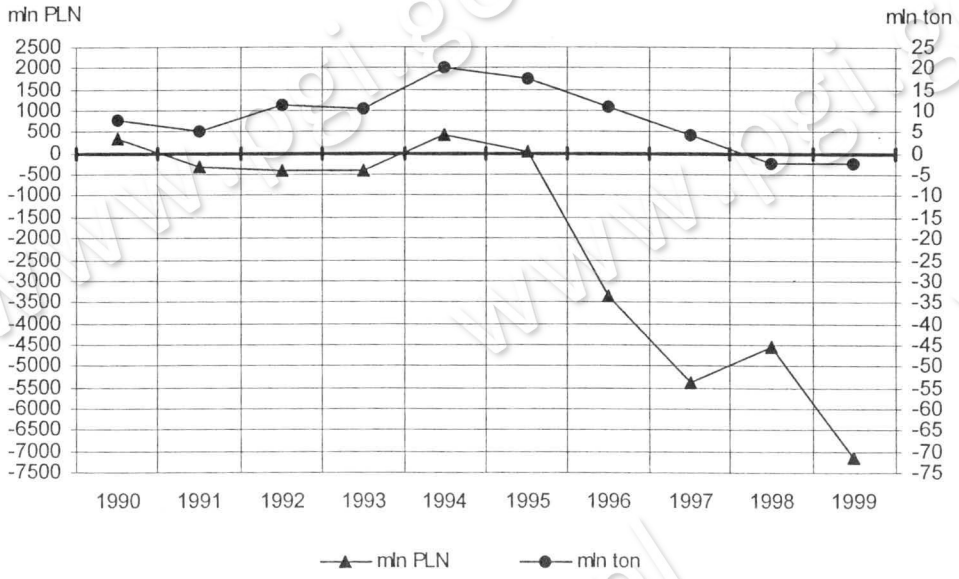
Lata	Ogółem	Surowce			
		energetyczne	metaliczne	chemiczne	skalne
1990	+ 7.70	+ 10.74	- 9.05	+ 5.36	+ 2.62
1991	+ 5.19	+ 4.52	- 5.39	+ 3.72	+ 2.34
1992	+ 11.28	+ 6.17	- 6.00	+ 3.57	+ 7.54
1993	+ 10.46	+ 5.19	- 7.69	+ 3.15	+ 9.80
1994	+ 20.13	+ 13.96	- 7.89	+ 2.71	+ 11.34

Lata	Ogółem	Surowce			
		energetyczne	metaliczne	chemiczne	skalne
1995	+ 17.41	+ 14.69	- 10.36	+ 2.84	+ 10.24
1996	+ 10.79	+ 8.92	- 9.41	+ 1.98	+ 9.30
1997	+ 4.20	+ 6.74	- 10.06	+ 1.69	+ 5.82
1998	-1.60	+ 3.64	- 9.60	+ 1.68	+ 2.68
1999	- 2.31	+ 1.82	- 6.75	+ 0.69	+ 1.93

Jak wynika z tej tabeli, we wszystkich grupach surowców, za wyjątkiem surowców metalicznych, w latach 1990-1999 występowała przewaga eksportu nad importem.

Zmiany salda wartości oraz wielkości importu i eksportu ogółem w latach 1990-1999 przedstawiono na Fig.1.

Fig.1 Saldo polskiego importu i eksportu surowców mineralnych w latach 1990-1999



Porównanie procentowych udziałów głównych grup surowcowych w wartości polskiego eksportu i importu przedstawiono graficznie na Fig. 2 i 3.

Fig. 2 Udział głównych grup surowców mineralnych w wartości polskiego importu surowców w latach 1998-1999

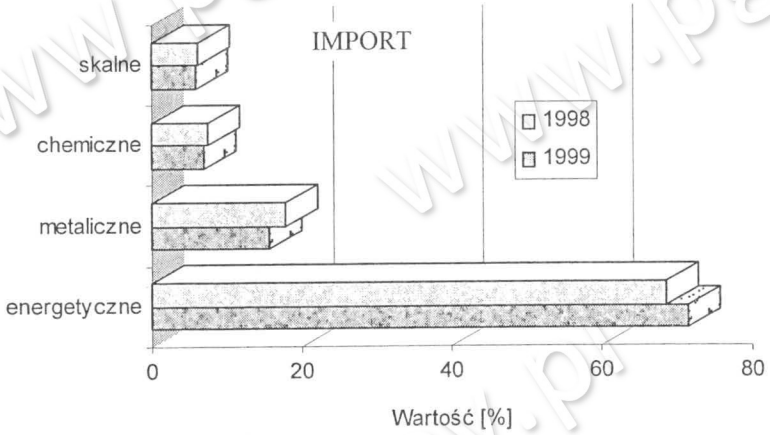
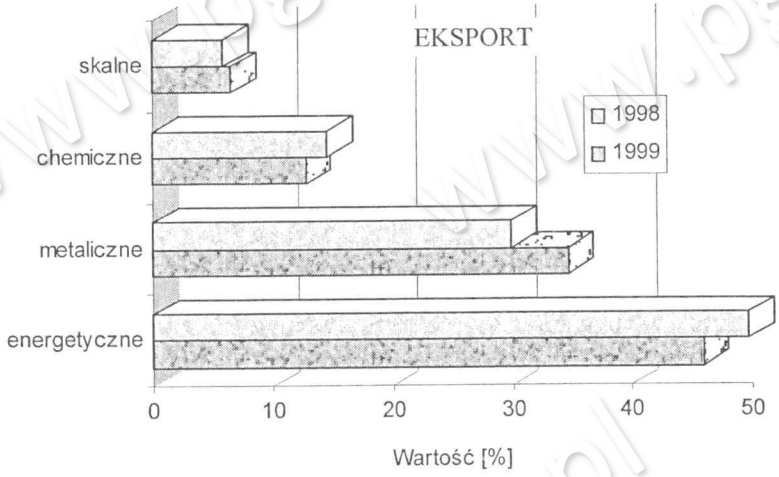


Fig.3 Udział głównych grup surowców mineralnych w wartości polskiego eksportu surowców w latach 1998-1999



Sumaryczne wartości importu i eksportu surowców mineralnych a także ważniejszych półproduktów pochodzenia mineralnego w 1999 roku w porównaniu z odpowiednimi wartościami z 1998 roku przedstawia tabela 55.4.

Tabela 55.4

Porównanie wartości importu i eksportu surowców mineralnych w latach 1998 - 1999
(w cenach transakcyjnych - mln PLN)

import
eksport

Grupa surowców	1998		1999		Porównanie wartości	
	Wartość	%	Wartość	%	bezwzgl. 1999-1998	% 1998=100
ogółem	15 232.03	100.0	18 126.88	100.0	2 894.85	119.01
	10 702.38	100.0	10 977.13	100.0	274.75	102.57
energetyczne	10 461.15	68.7	12 973.38	71.6	2 512.23	124.01
	5 320.57	49.7	5 036.08	45.9	-284.49	94.65
metaliczne	2 689.71	17.7	2 855.11	15.8	165.40	106.15
	3 204.18	29.9	3 806.56	34.7	602.38	118.80
chemiczne	1 129.70	7.4	1 259.11	6.9	129.41	111.46
	1 548.15	14.5	1 407.75	12.8	-140.40	90.93
skalne	951.47	6.2	1 039.28	5.7	87.81	109.23
	629.48	5.9	726.74	6.6	97.26	115.45

Z danych zestawionych w tabeli 55.4 wynika, że w porównaniu z rokiem poprzednim ogólna wartość importu wzrosła o 19 %, a wartość eksportu zwiększyła się zaledwie o 2,6 %.

Najwyższe wskaźniki wzrostu wartości obrotów w imporcie miały miejsce w grupie surowców energetycznych i wynosiły 24 %, najniższe (6,15 %) zaobserwowano w grupie surowców metalicznych. W grupie surowców chemicznych wartość obrotów wynosiła 11,5 %, a w grupie surowców skalnych 9,2 %.

W eksporcie największy wzrost wartości obrotów miał miejsce w grupie surowców metalicznych (18,8 %) oraz w grupie surowców skalnych (15,5 %). Zmniejszyła się natomiast wartość obrotów w grupie surowców chemicznych o 9 % i w grupie surowców energetycznych o 5,4 %.

Kształtowanie się ilościowych relacji w obrotach surowcami, w dwóch ostatnich latach przedstawia tabela 55.5.

Ogólna wielkość importu w porównaniu z rokiem ubiegłym zmniejszyła się o 9,74 % a wielkość eksportu o 11,67 %.

Największe zmniejszenie ilości importu miało miejsce w grupie surowców metalicznych (23,55 %) oraz energetycznych (8,44 %). Zwiększenie wielkości importu wystąpiło w grupie surowców skalnych (11,24 %) i chemicznych (7,41 %).

Tabela 55.5

Porównanie wielkości importu i eksportu surowców mineralnych w latach 1998 - 1999 (w mln ton)

import
eksport

Grupa surowców	1998		1999		Porównanie wielkości	
	Wielkość	%	Wielkość	%	bezwzgl. 1999-1998	% 1998=100
ogółem	46.92	100.0	42.35	100.0	-4.57	90.26
	45.33	100.0	40.04	100.0	-5.29	88.33
energetyczne	30.23	64.4	27.68	65.4	-2.55	91.56
	33.87	74.7	29.50	73.7	-4.37	87.10
metaliczne	10.87	23.2	8.31	19.6	-2.56	76.45
	1.27	2.8	1.56	3.9	+0.29	122.83
chemiczne	3.24	6.9	3.48	8.2	+0.24	107.41
	4.93	10.9	4.17	10.4	-0.76	84.58
skalne	2.58	5.5	2.87	6.8	+0.29	111.24
	5.26	11.6	4.80	12.0	-0.46	91.25

W eksporcie w porównaniu z rokiem ubiegłym nastąpiło zwiększenie wielkości obrotów jedynie w grupie surowców metalicznych (22,84 %). Największe zmniejszenie wielkości obrotów miało miejsce w grupie surowców chemicznych (15,42 %), a następnie w grupie surowców energetycznych (12,9 %) i surowców skalnych (8,75 %).

Szczegółowy wykaz surowców i niektórych półproduktów będących przedmiotem polskiej wymiany międzynarodowej w 1999 roku przedstawiono w tabeli 55.6. Zestawione w niej dane opracowano na podstawie tabulogramów Centrum Informatyki Handlu Zagranicznego. Podane wartości towarów są wartościami liczonymi na granicy Polski, tzn.

CIF w imporcie (wartość towaru łącznie z kosztami transportu do kraju od granicy lub portu eksportera) i FOB w eksporcie (czyli na granicy lub portach Polski bez kosztów dalszej wysyłki).

Tabela 55.6

Import i eksport surowców mineralnych i niektórych półproduktów w 1999 roku

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
I.SUROWCE ENERGETYCZNE Ogółem:	27 680 074 645	12 973 380	29 503 938 892	5 036 081
Gazy ziemne	5 784 959 309	1 968 802	29 606 927	10 965
Ropa naftowa	15 272 026 456	7 313 490	2 062	5
Produkty naftowe	4 116 176 782	3 121 747	1 992 855 277	748 293
Węgiel kamienny razem:	2 374 285 768	329 309	24 104 255 771	3 034 929
- antracyt	27 555 580	12 393	26 802 128	3 827
- humusowy, koksowy, niescalony	862 355 982	125 000	6 410 352 150	1 019 960
- humusowy bez koksowego, proszek, niescalony	1 103 973 633	147 339	224 969 070	22 103
- pozostały (bez antracytu i humusowego)	380 399 358	44 556	17 441 481 440	1 988 893
- brykiety	1 215	20	650 983	146
Węgiel brunatny	191 402	71	33 842 328	5 350
Torf i wyroby z torfu	20 890 488	8 597	47 260 360	6 318
Gaz węglowy inny niż z ropy naftowej	1 499	24	73	5
Produkty koksochemiczne	46 743 923	30 347	354 573 383	108 451
Koks i półkoks	17 659 073	8 595	2 874 574 243	844 570
Wyroby z węgli uszlachetnionych	46 977 162	192 112	57 686 939	272 819
Bitum i asfalt naturalny	162 783	287	9 281 529	4 375
II.SUROWCE METALICZNE Ogółem:	8 309 385 889	2 855 107	1 563 274 023	3 806 562
Aluminium razem:	315 728 768	903 123	99 890 124	309 501
- rudy i koncentraty	29 447 259	12 895	50 000	28
- odpady zawierające Al	54 803	64	18 054 354	9 907
- Al niestopowe nieobr.	48 917 406	283 737	177 078	1 127
- stopy Al	57 359 850	367 063	36 916 664	179 323
- odpady i złom Al	19 210 387	69 327	22 656 446	94 314
- proszki i płatki	950 724	7 697	679 919	5 854
- związki Al	159 788 339	162 339	21 355 663	18 949

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Antymon razem:	644 477	4 233	3 015	102
- rudy i koncentraty	75	10	-	-
- Sb nie obrob., proszki	36 016	235	-	-
- związki Sb	608 386	3 987	3 015	102
Bar: (patrz: Stront i bar lub związki Ba w: Surowce chemiczne)				
Beryl:				
- Be nie obrob., odpady, złom, proszki	186	45	247	18
Bizmut razem:	10 695	384	40	3
- nie obrob., proszki złom	9 812	322	-	-
- związki Bi	883	62	40	3
Cer razem:	71 956	1 839	14	0
- stopy Fe-Ce	2 651	130	14	0
- związki Ce	69 305	1 709	-	-
Chrom razem:	33 129 615	24 470	6 968 858	28 465
- rudy Cr i koncentraty	32 658 219	16 435	966 160	6
- stopy, Cr nie obrob., proszki, złom	15 320	313	5	0
- związki Cr	456 076	7 722	6 002 693	28 458
Cyna razem:	1 179 556	23 935	119 945	739
- Sn niestopowa	957 689	21 501	2 250	58
- stopy Sn	22 688	481	68 829	609
- odpady i złom	28	5	-	-
- proszki i płatki	4 572	140	468	18
- związki Sn	194 579	1 808	48 398	54
Cynk razem:	113 184 010	167 755	129 484 614	446 126
- rudy Zn i koncentraty	100 581 898	110 318	26 328 893	38 187
- popiół i pozostałości zawierające gł. Zn	75 610	117	2 530 688	7 202
- Zn niestopowy	4 746 543	23 983	91 744 628	367 115
- stopy	3 956 550	21 275	2 294 964	10 979
- odpady i złom	207 755	320	236 959	661
- proszki, pył i płatki	377 341	2 089	115 940	657
- związki Zn	3 238 313	9 652	6 232 542	21 324
Cyrkon razem:	973 864	2 362	48 970	67
- rudy Zr i koncentraty	956 375	2 260	1 200	2
- Zr nie obrob., proszki, odpady	17 489	102	47 770	65
Gal, ind, tal:				
- nie obrob., złom, odpady, proszki	30	27	-	-
German razem:	20 579	588	2	0
- nie obrob., złom, odpady, proszki	2	36	2	0
- związki Ge	20 577	552	-	-
Iryd, osm, ruten:				
- w stanie sur., proszki	0	1	-	-

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Kadm razem:	61 460	377	88 910	335
- nie obr., złom, proszki	6 163	35	430	2
- związki Cd	55 297	342	88 480	333
Kobalt razem:	84 486	8 311	29 449	961
- rudy Co i koncentraty	10 000	5	-	-
- nie obrob., proszki, odpady, złom	36 820	4 431	29 342	937
- związki Co	37 666	3 875	107	23
Lit:				
- związki Li	142 934	2 204	760	25
Magnez razem:	63 563 229	75 913	2 266 618	1 679
- Mg metaliczny	812 229	6 800	165	39
- złom, odpady, proszki	321 069	3 889	43 726	202
- związki Mg	62 429 931	65 224	2 222 727	1 439
Mangan razem:	14 980 505	29 896	21 473	63
- rudy Mn	9 949 600	6 382	160	1
- nie obrob., złom, odpady, proszki	217 059	1 064	5 530	9
- związki Mn	4 813 846	22 451	15 783	53
Metale alkaliczne: (oprócz sodu)	36 241	160	-	-
Metale szlachetne razem:	183 919	43 703	95 299	12 436
- rudy i koncentraty	-	-	70	2 494
- odp., złom (bez Au, Pt)	257	47	18 933	1 992
- wyr. niejubil. (bez Pt),	2 474	2 464	477	862
- związki	181 188	41 191	75 819	7 087
Metale ziem rzadkich; itr, skand (nie rozdz.) razem:	5 124	265	106	67
- nie stop., nie zmiesz., mieszaniny, stopy	4 356	133	-	-
- związki metali ziem rzadkich (bez Ce)	768	132	106	67
Miedź razem:	7 852 839	55 736	247 953 372	1 519 142
- rudy Cu i koncentraty	418	41	494 397	356
- odpady zawierające Cu	132 330	138	1 751 886	1 441
- kamienie miedziowe	25	2	-	-
- Cu nierafinowana (anody do rafinacji elektrolit.)	26 887	3	-	-
- Cu rafinowana (katody, kęsy i in.)	186 376	1 696	220 950 775	1 419 656
- stopy (mosiądz, brąz, alpaka i in.; stopy przejśc.)	3 938 147	36 078	8 794 118	43 059
- odpady, złom Cu	1 148 591	5 901	302 550	1 683
- odpady i złom stopów	1 478 811	7 244	9 836 820	41 584
- proszki i płatki	115 025	2 066	47 327	259
- związki Cu	826 229	2 568	5 775 499	11 104

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Molibden razem:	254 559	3 403	15 533	134
- rudy Mo i koncentraty	172 510	2 842	14 561	104
- nieobr., odpady, złom	489	32	555	10
- proszki	62 129	235	-	-
- związki Mo	19 431	294	417	20
Nikiel razem:	2 202 875	82 642	3 236 218	14 174
- rudy i koncentraty Ni	-	-	136	3
- odpady zaw. Ni	-	-	1 667 643	38
- niestopowy i pośrednie produkty hutnicze	1 456 664	37 615	21 400	708
- stopowy nieobrobiony	36 219	1 780	1 162	49
- odpady i złom Ni niestopowego	3 200	67	-	-
- odpady i złom stopów Ni	4 929	163	1 005	2
- proszki i płatki	33 907	2 402	214	13
- związki Ni	667 956	40 615	1 544 658	13 360
Niob i ren: - nie obrob., złom, odpady, proszki	7	13	2	0
Ołów razem:	16 180 095	41 845	124 294 278	119 819
- rudy Pb i koncentraty	221 182	98	76 115 188	41 643
- odpady zaw.Pb	-	-	147 470	1
- rafin. i nierafin., nieobr.	13 994 803	35 179	26 858 837	47 092
- stopy Pb	793 281	2 162	18 978 987	24 401
- odpady i złom	-	-	488 835	793
- proszki i płatki	46 209	730	9	5
- związki Pb	1 124 620	3 676	1 704 952	5 885
Pallad: - w stanie surowym, w postaci proszku	6	34	-	-
Platyna razem:	18 421	16 622	2 341	14 945
- platyna w stanie surowym, w postaci proszku	120	7 356	-	-
- odpady, złom	17 750	626	2 252	11 194
- katalizatory	551	8 640	89	3 751
Pluton - stopy Pu, dysp., odpady	1	2	-	-
Rod: - w stanie surowym, w postaci proszku	3	312	5	593
Rtęć razem:	4 213	2 542	6 762	65
- Hg metaliczna	4 210	2 541	6 762	65
- związki Hg	3	1	-	-
Sód: - Na metaliczny	89 951	849	-	-

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Srebro razem:	34 214	6 611	1 080 306	749 051
- rudy i koncentraty Ag	-	-	25 500	5
- Ag w stanie surowym	1 409	478	1 053 738	748 831
- proszek	125	85	723	26
- związki Ag	32 680	6 048	345	190
Stront: (patrz: Stront i bar lub związki w: Surowce chemiczne)				
Tor:				
- stopy, dyspersje, miesz., cermetale zawierające Th	2	6	0	0
Tytan razem:	95 928 570	231 446	21 566 164	138 849
- rudy Ti i koncentraty	74 439 265	61 425	-	-
- odpady zaw. Ti	-	-	157 860	17
- nie obrob., proszki, odpady, złom	74 764	702	1 186	10
- związki Ti	21 414 541	169 318	21 407 118	138 822
Uran:	1 000	4	0	0
- rudy uranu	1 000	2	-	-
- związki, stopy, prod. ceram., miesz. z U natur.	0	1	0	0
- związki, stopy,. prod. ceram. zubożone w U-235	0	0	-	-
Wanad razem:	8	8	1 000	23
- V nie obrob., odpady, proszki	0	3	-	-
- związki V	8	5	1 000	23
Wapń:				
- Ca metaliczny	13 132	221	-	-
Wolfram razem:	227 375	7 988	721 030	12 791
- rudy W i koncentraty	136 938	5 896	461 393	3 060
- proszki, nie obrob., odpady, złom	6 758	433	131 537	2 154
- związki W	83 679	1 659	128 100	7 577
Złoto razem:	85	1 521	516	8 018
- proszek	4	29	-	-
- w stanie surowym inne niż proszek	29	574	125	4 869
- odpady i złom	-	-	254	2 289
- związki Au	52	918	137	860
Żelazo razem:	7 640 979 079	1 109 734	898 863 194	423 217
- rudy i koncentraty	7 418 423 105	710 856	7 743 510	255
- odpady żelazodajne	10 000	2	23 379 555	1 354
- surówka niestopowa	21 266 598	10 030	74 431 190	41 641
- surówka stopowa	1 071 168	476	25 050	16
- żelazostopy	81 854 965	202 954	39 738 540	84 757
- prod. bezp.odtlen. rud Fe	36	7	2 600	16

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
- Fe o czystości > 99.94	55 992	103	5 910	1
- odpady i złom	86 886 492	25 646	730 592 329	285 518
- granulki i proszki surówki, żeliwa i stali	11 290 863	23 135	253 014	527
- związki Fe	20 119 860	136 523	22 691 496	9 131
Rudy metali pozostałe	5 000	6	-	-
Odpady metalurgii metali:	175 380	127	26 489 258	5 140
III. SUROWCE CHEMICZNE Ogółem:	3 483 224 157	1 258 727	4 168 466 156	1 394 458
Arsen:	25 011	113	-	-
Bar razem:	14 112 112	14 920	239 028	402
- witeryt	1 290 378	1 525	24 007	29
- baryt	6 934 879	4 068	1 086	3
- związki Ba	5 886 855	9 327	213 935	370
Bor razem:	15 188 117	33 223	723 093	1 285
- bor	1	105	-	-
- naturalne borany	457 325	914	13	0
- związki B	14 730 791	32 203	723 080	1 285
Brom razem:	108 013	1 214	8 588	89
- brom	37 011	315	8 073	82
- związki Br	71 002	899	515	8
Fluor razem:	9 836 555	10 878	1 129 675	1 904
- fluoryt	8 411 065	4 895	-	-
- związki F	1 425 490	5 983	1 129 675	1 904
Fosfor razem:	1 545 240 608	361 023	109 238 937	70 659
- fosfor	11 694 349	51 108	50	1
- fosforyty	1 528 188 108	296 441	20 606 574	7 338
- nawozy fosforowe	1 293 955	1 854	66 377 115	36 467
- związki P	4 064 196	11 620	22 255 198	26 853
Hel	2 094	380	342 198	13 294
Jod razem:	43 187	2 682	1 058	94
- jod	29 035	1 721	137	14
- związki J	14 152	961	921	80
Karbid:	9 015 901	11 368	17 609 560	27 263
Krzemionka: (skały krzemionkowe, ziemia okrzemkowa, trypla, diatomit)	6 716 912	12 396	298 517	110
Krzem razem:	15 318 368	76 708	12 622 970	9 611
- krzem	6 707 647	35 205	16 325	295
- związki Si	8 610 721	41 503	12 606 645	9 317
Nawozy razem:	811 354 377	248 611	1 777 885 311	678 515
- azotowe	680 624 148	159 629	1 098 756 967	275 404
- wieloskładnikowe	130 730 229	88 981	679 128 344	403 111
Pigmenty mineralne:	538 759	1 428	1 030	7

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Potas razem:	749 388 646	306 920	6 227 803	13 386
- sole potasowe	1 400 000	326	-	-
- nawozy potasowe	730 034 257	278 278	1 134 671	571
- związki K	17 954 389	28 316	5 093 132	12 816
Selen i tellur razem:	28 150	398	66 681	514
- selen	4 004	73	66 080	507
- tellur	35	31	-	-
- związki Se i Te	24 111	294	601	7
Siarka razem:	51 343 631	20 951	1 064 563 822	138 310
- piryty żelaz. nie praż.	224 620	595	-	-
- surowa lub nierafin.	45 974 024	6 332	709 711 150	101 751
- rafinowana	40 179	33	91 642 996	22 348
- sublimowana lub strącana, koloidalna	504 845	3 171	72 958	150
- kwas siarkowy, oleum	1 604 780	847	259 785 223	11 365
- związki S	2 995 183	9 972	3 351 495	2 695
Sód razem:	227 198 611	119 635	1 152 659 274	437 905
- sól kamienna do przeróbki chemicznej	140 896	223	11 117 868	1 401
- sól denaturowana do celów przemysłowych	108 764 285	9 368	317 526 226	46 956
- sól spożywcza dla ludzi	7 046 564	1 374	16 395 715	4 739
- sól spoż. dla zwierząt	454 540	931	77 273 691	12 606
- solanka	40 320	615	37 940	10
- związki Na	110 752 006	107 125	730 307 834	372 192
Stront i bar razem:	1 417 440	3 846	25 600	13
- stront i bar	11 200	144	0	0
- związki Sr	1 406 240	3 701	25 600	12
Wapń:				
- związki Ca	27 767 199	36 259	25 190 809	14 401
IV. SURÓWCE SKALNE Ogółem:	2 874 542 471	1 039 283	4 801 058 251	726 739
Azbest:				
- surowy, włókna	24 001	223	1 378	20
Bentonity:	60 332 576	16 832	185 572	327
Cement razem:	726 205 480	91 634	1 616 468 269	260 401
- cementy	171 052 935	44 557	1 559 175 458	253 866
- klinkier cementowy	555 152 545	47 076	57 292 811	6 535
Dolomit:				
- surowy, wypalany, scalony	105 968 162	17 945	2 074 945	509
Gips razem:	449 393 265	172 576	353 631 118	154 269
- gips, anhydryt	65 988 344	4 495	69 406 846	4 689
- tynki gipsowe	180 149 168	76 940	9 154 951	9 538
- gips, wyroby budowlane	203 255 753	91 141	275 069 321	140 042
Glina (bez ogniotrwałej i formierskiej) razem:	64 369 281	22 215	2 979 429	1 457

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
- gliny	45 185 784	10 584	2 072 819	213
- andaluzyt, cyjanit, sylimanit, mulit	8 403 886	9 043	787 960	1 201
- ziemie szamotowe i dynasowe	10 779 611	2 589	118 650	43
Grafit naturalny:	2 586 384	6 777	10 806	140
Kamienie drogowe (kostki bruk.,płyty,krawężniki itp):	804 685	313	238 606 211	57 450
Kamienie bud. razem:	282 109 885	251 712	89 861 187	74 962
- surowe i wstęp. obrob.	226 562 058	133 829	40 203 706	9 283
- pocięte na bloki i płyty o grub.< 25 cm	5 513 500	10 031	9 493 264	10 775
- inne	9 035 115	4 994	3 755 292	4 253
- kam. elem. budowlane	40 999 212	102 859	36 408 925	50 652
Kaolin razem:	54 656 277	37 283	3 342 416	307
- surowy	47 187 507	29 732	3 285 139	260
- wypalany	7 468 770	7 551	57 277	47
Korund i in. mat. ścierne razem:	286 176	5 541	8 455	55
- korund, szmergiel, granat, sur. i wst. obrob.	282 003	1 801	8 455	50
- pył i proszek z diamentów i in. kamieni natur.	4 173	3 740	0	5
Naturalne mat. polerskie:				
- pumeks surowy i in.	2 386 816	2 210	14 468	336
Kreda:	11 075 512	4 396	233 334	111
Kruszywo naturalne (otoczaki, żwir, krzemień):	28 548 425	2 584	667 163 675	16 245
Kruszywo łamane:	696 371 016	51 275	134 911 707	5 376
Kwarc:	3 288 483	1 653	2 168 398	388
Kwarcyt:	12 320 096	2 127	79 910 879	4 894
Mat. ogniotrwałe razem:	69 479 168	105 293	57 890 181	16 668
- magnezyt	21 303 812	24 763	15 435	52
- glina ogniotrwała	24 937 407	3 443	50 670 258	7 985
- ogniotr. masy i zaprawy	21 167 679	66 156	6 499 569	5 927
- wyroby zaw. magnezyt dolomit lub chromit	2 070 270	10 931	704 919	2 704
Mika razem:	902 939	8 899	20 069	78
- surowa, proszek	826 020	1 577	19 633	56
- wyroby z miki	76 919	7 321	436	22
Piaski razem:	32 773 265	10 605	208 944 790	6 531
- krzemionkowe i kwarc.	8 393 086	8 484	26 698 347	3 188
- inne	24 380 179	2 120	182 246 443	3 343
Skalenie:	57 382 211	18 915	556 356	312
Talk:				
- talk, steatyt	15 0 60 543	12 793	40 544	114

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Wapno:				
- topnik wap., wapno	107 874 557	9 849	1 288 828 649	53 644
Minerały i skały o znacz. tech.	47 854 269	62 306	2 332 420	3 947
Materiały izolacyjne:	41 217 780	118 714	50 690 347	67 661
Ziemie odbarw. i bielące	1 236 441	2 487	172 580	230
Kamienie szlachetne i ozdobne nie obrob. razem:	34 778	2 125	10 068	309
- diamenty	15	968	2	139
- inne	34 763	1 156	10 066	170

W stosunku do poprzednich edycji bilansu, lista prezentowanych towarów jest stale uaktualniana (zmieniona lub rozszerzona) zgodnie z tabulogramami CIHZ. Jest to konsekwencją sporządzania zestawień i obliczeń w oparciu o obowiązującą obecnie Polską Scaloną Nomenklaturę Towarową Handlu Zagranicznego - CN, zastępującą Nomenklaturę Towarową Handlu Zagranicznego opartą na Systematycznym Wykazie Wyrobów - SWW.

PSNTHZ - PCN obejmuje towary oraz grupy towarowe w ujęciach występujących w obrotach z zagranicą i przyjmowanych w ewidencji i statystyce handlu zagranicznego. Nomenklatura ta została opracowana przez ścisłe wykorzystanie Systemu Scalonej Nomenklatury (Combined Nomenklature - CN), zastosowanej w krajach Wspólnoty Europejskiej. Stanowi ona rozwinięcie międzynarodowego systemu klasyfikacji towarów o nazwie „Zharmonizowany System Oznaczania i Kodowania Towarów (Harmonized Commodity Description and Coding System - HS)", który został przyjęty w ramach ONZ jako wyjściowy układ klasyfikacyjny dla obrotów handlu międzynarodowego.

Nomenklatura ta, zatwierdzona decyzją Europejskiej Rady Ekonomicznej do stosowania w krajach członkowskich Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej, zarządzeniem nr 58 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 31 grudnia 1992 roku, wprowadzona została do stosowania w Polsce w statystyce i ewidencji Handlu Zagranicznego.

Jednostki miar w PSNTHZ są zgodne z ewidencją i statystyką handlu zagranicznego. Wielkość obrotów dotyczących wszystkich grupowań wyraża się w jednostkach masy, tj. w kilogramach względnie w jednostkach pochodnych. Jednostki miar oraz ich symbole cyfrowe i literowe wynikają z wykazu jednostek miar obowiązujących w statystyce państwowej.

Z zestawionych w tabeli 55.6 wartości wynika, że w 1999 roku surowcami o największym udziale w kosztach importu były (procenty w nawiasach oznaczają udział w ogólnych kosztach importu surowców):

- w grupie surowców energetycznych: ropa naftowa (40,35 %), produkty naftowe (17,22 %) i gaz ziemny (10,86 %);
- w grupie surowców metalicznych: surowce i produkty metalurgii żelaza, a więc rudy i koncentraty, złom, surówki, żelazostopy i proszek (6,12 %), oraz surowce i produkty metalurgii aluminium (4,98 %);
- w grupie surowców chemicznych: fosforyty, fosfor i związki fosforu (1,99 %), surowce potasu - sole, nawozy potasowe, związki potasu (1,69 %) oraz nawozy azotowe i wieloskładnikowe (1,37 %);
- w grupie surowców skalnych: kamienie budowlane (1,39 %), gips i tynki gipsowe (0,95 %) oraz materiały izolacyjne (0,65 %).

Koszt importu wyżej wymienionych surowców stanowił 87,6 % całkowitej wartości importu surowców w 1999 roku.

Do najważniejszych surowców eksportowanych w 1999 roku, z uwagi na wielkość udziału w ogólnej wartości eksportu surowców, należały:

- w grupie surowców energetycznych: węgiel kamienny (27,65 %), w tym energetyczny (18,36 %) i koksowy (9,29 %); koks i półkoks (7,69 %) oraz produkty naftowe (6,82 %);
- spośród surowców metalicznych: surowce i produkty metalurgii miedzi (13,84 %), w tym miedź rafinowana - 12,93 %; srebro (6,82 %), cynk (4,06 %) oraz żelazo i żelazostopy (3,86 %);
- w grupie surowców chemicznych: nawozy azotowe i wieloskładnikowe (6,18 %), sól i związki sodu (3,99 %) oraz siarka (1,26 %);
- w grupie surowców skalnych: cement (2,37 %) oraz gips (1,41 %).

Udział wymienionych wyżej surowców w całkowitej wartości polskiego eksportu surowców stanowił 85,95 %.

Kierunki importu i eksportu dla 4 podstawowych grup surowców przedstawiono w tabeli 55.7 zestawiając po 25 krajów będących głównymi partnerami handlowymi Polski.

Tabela 55.7

Kierunki importu i eksportu surowców w 1999 r.

IMPORT				EKSPORT			
Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN	Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN
SUROWCE ENERGETYCZNE							
	ŚWIAT (ogółem)	27 680	12 973 380		ŚWIAT (ogółem)	29 504	5 036 081
1	Rosja	20 051	8 425 192	1	Niemcy	8 731	1 397 097
2	Niemcy	1 108	873 973	2	Dania	3 276	498 366

IMPORT				EKSPORT			
Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN	Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN
3	Szwecja	871	668 375	3	Czechy	1 688	383 699
4	Norwegia	797	512 021	4	Austria	1 644	271 720
5	Litwa	660	394 337	5	Finlandia	1 696	247 460
6	Wielka Brytania	516	336 824	6	Słowacja	1 321	246 194
7	Ukraina	902	328 515	7	Wielka Brytania	1 208	190 722
8	Czechy	1 185	298 435	8	Holandia	1 055	181 138
9	Finlandia	329	248 570	9	Norwegia	487	170 635
10	Słowacja	180	137 209	10	Brazylia	775	144 036
11	Kazachstan	234	124 833	11	Szwecja	860	143 029
12	Holandia	89	99 351	12	Francja	849	110 016
13	Belgia	68	86 637	13	Hiszpania	675	108 198
14	Białoruś	139	77 303	14	Egipt	570	96 095
15	Dania	91	76 868	15	Węgry	553	90 945
16	Francja	42	67 201	16	Irlandia	282	81 190
17	Libia	69	41 112	17	Ukraina	624	81 021
18	Rep.Południ. Afryki	247	34 748	18	Włochy	513	77 767
19	Austria	7	26 500	19	Rumunia	532	75 937
20	Stany Zjednoczone	7	22 967	20	Mauretania	623	62 535
21	Japonia	6	19 215	21	Belgia	361	40 751
22	Węgry	8	13 502	22	Bunkier	88	39 824
23	Tajwan	1	12 676	23	Turcja	252	39 358
24	Włochy	2	10 690	24	Bułgaria	230	34 805
25	Chiny	7	8 804	25	Izrael	176	19 849
SUROWCE METALICZNE							
	ŚWIAT (ogółem)	8 309	2 855 107		ŚWIAT (ogółem)	1 563	3 806 562
1	Rosja	2 033	609 075	1	Niemcy	731	1 102 443
2	Ukraina	4 318	437 249	2	Wielka Brytania	51	465 335
3	Niemcy	98	361 161	3	Francja	78	436 296
4	Słowacja	68	177 389	4	Belgia	48	294 186
5	Wielka Brytania	9	104 564	5	Chiny	35	202 764
6	Szwecja	196	101 594	6	Austria	39	196 822
7	Brazylia	436	85 865	7	Czechy	82	169 503
8	Francja	22	83 330	8	Szwecja	35	162 591
9	Belgia	43	76 174	9	Węgry	29	150 959
10	Norwegia	72	71 489	10	Stany Zjednoczone	76	133 477
11	Chiny	31	69 845	11	Włochy	25	123 776
12	Rep.Południ. Afryki	628	67 966	12	Holandia	27	55 290
13	Stany Zjednoczone	14	56 377	13	Słowacja	15	44 382
14	Kanada	39	54 031	14	Hiszpania	70	30 003
15	Czechy	22	51 093	15	Finlandia	15	23 946
16	Iran	59	50 360	16	Indie	5	17 681
17	Holandia	7	41 344	17	Szwajcaria	1	16 773

IMPORT				EKSPORT			
Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN	Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN
18	Peru	34	36 516	18	Norwegia	15	15 964
19	Australia	34	33 003	19	Malezja	49	15 137
20	Irlandia	32	32 740	20	Tajwan	34	14 780
21	Hiszpania	15	30 129	21	Ukraina	3	14 209
22	Austria	3	24 369	22	Izrael	3	13 705
23	Zj.Emir. Arabskie	3	22 170	23	Luksemburg	2	13 565
24	Węgry	17	19 532	24	Kazachstan	22	11 497
25	Włochy	3	17 795	25	Dania	18	9 234
SUROWCE CHEMICZNE							
	ŚWIAT (ogółem)	3 483	1 259 107		ŚWIAT (ogółem)	4 169	1 407 753
1	Rosja	1 022	259 590	1	Niemcy	512	233 270
2	Białoruś	667	216 025	2	Czechy	677	192 786
3	Niemcy	266	155 262	3	Wielka Brytania	273	125 135
4	Chiny	28	84 394	4	Francja	272	97 945
5	Maroko	427	79 659	5	Włochy	138	72 134
6	Tunezja	448	74 075	6	Szwecja	212	68 471
7	Togo	141	31 027	7	Belgia	154	63 278
8	Norwegia	53	25 896	8	Brazylia	349	58 950
9	Stany Zjednoczone	10	25 873	9	Dania	154	58 219
10	Finlandia	20	25 178	10	Hiszpania	96	54 741
11	Belgia	18	23 098	11	Maroko	384	51 820
12	Holandia	8	22 487	12	Finlandia	106	42 933
13	Austria	20	21 952	13	Holandia	131	36 544
14	Francja	6	20 427	14	Tajlandia	76	33 555
15	Szwecja	13	18 583	15	Słowacja	114	22 313
16	Hiszpania	35	18 562	16	Węgry	43	18 289
17	Czechy	30	17 669	17	Portugalia	28	17 483
18	Litwa	36	17 480	18	Austria	43	12 629
19	Dania	29	15 670	19	Stany Zjednoczone	60	11 093
20	Algieria	92	15 654	20	Ukraina	41	10 952
21	Słowacja	25	13 860	21	Rumunia	9	10 938
22	Węgry	9	10 433	22	Norwegia	26	10 552
23	Wielka Brytania	3	10 331	23	Etiopia	14	9 595
24	Ukraina	26	8 057	24	Indie	50	7 467
25	Włochy	4	7 882	25	Honduras	11	5 952
SUROWCE SKALNE							
	ŚWIAT (ogółem)	2 875	1 039 283		ŚWIAT (ogółem)	4 801	726 739
1	Niemcy	639	301 592	1	Niemcy	4 035	485 650
2	Włochy	34	81 487	2	Stany Zjednoczone	97	56 736
3	Czechy	565	73 040	3	Holandia	157	37 198
4	Rep.Południ. Afryki	95	68 770	4	Czechy	153	22 268

IMPORT				EKSPORT			
Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN	Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN
5	Szwecja	372	51 409	5	Ukraina	25	21 875
6	Wielka Brytania	176	51 234	6	Francja	28	12 126
7	Dania	35	42 038	7	Litwa	14	10 601
8	Austria	42	40 171	8	Słowacja	126	9 020
9	Norwegia	82	35 535	9	Szwecja	47	8 991
10	Francja	20	33 352	10	Rosja	11	8 627
11	Słowacja	221	27 544	11	Łotwa	15	8 149
12	Hiszpania	21	27 012	12	Węgry	18	7 350
13	Holandia	9	24 545	13	Kanada	10	5 398
14	Ukraina	301	23 133	14	Austria	5	4 776
15	Belgia	12	21 878	15	Białoruś	4	4 404
16	Finlandia	40	19 508	16	Belgia	1	3 165
17	Stany Zjednoczone	7	17 401	17	Finlandia	15	3 047
18	Brazylia	12	16 877	18	Wielka Brytania	24	3 022
19	Indie	13	12 979	19	Mołdawia	1	2 447
20	Estonia	68	11 236	20	Włochy	0	2 092
21	Chiny	6	8 600	21	Estonia	3	1 957
22	Grecja	3	5 454	22	Dania	3	1 235
23	Turcja	4	5 083	23	Norwegia	2	1 213
24	Szwajcaria	1	3 995	24	Ghana	2	726
25	Rosja	19	3 317	25	Szwajcaria	1	617

* oznacza wielkość mniejszą od połowy jednostki

Z przedstawionych danych wynika, że największy pod względem wartości, był eksport polskich surowców mineralnych do Niemiec (29,32 %), a następnie do Wielkiej Brytanii (7,14 %) i do Czech (7,0 %). Wartość sprzedanych do tych krajów towarów wynosiła 4 770 930,35 tys. PLN i stanowiła 43,5 % ogólnej wartości eksportu surowców mineralnych.

Największy udział w ogólnych kosztach importu surowców do Polski miała Rosja, z której sprowadzono surowców mineralnych i półproduktów za sumę 9 297 174,22 tys. PLN, co stanowiło 51,3 % ogólnych kosztów, Niemcy (9,3 %), Szwecja (4,6 %). Łączny import towarów z tych trzech krajów stanowił razem 65,3 % ogólnej wartości importu.

56. ZASADY OPRACOWANIA MAP ROZMIESZCZENIA ZŁÓŻ KOPALIN W POLSCE

Mapy rozmieszczenia złóż zostały opracowane na podstawie kartometrycznych baz danych zgromadzonych w systemie MIDAS. Zasady tworzenia kartometrycznych baz danych polegają na gromadzeniu punktów konturowych granic złóż, a także obszarów i terenów górniczych we współrzędnych geograficznych, Albersa oraz w układzie państwowym "1942". Zgromadzone dane stanowią wynik transformacji współrzędnych z układu "1965" oraz układów lokalnych. W przypadku map w skalach 1 : 500 000 i 1:1 000 000 zastosowano do wyliczeń współrzędnych Albersa algorytm własny, opracowany w PIG-u.

Przy wykonywaniu map wykorzystano głównie programy GIS - SINUS zintegrowane dla potrzeb systemu MIDAS.

Zespół map rozmieszczenia złóż kopalin (wg stanu na 31.XII.1999 rok) obejmuje pięć wycinkowych map w skali 1 : 200 000, dwie w skali 1 : 500 000 oraz siedem map Polski w skali 1 : 1 000 000. Uwzględniono na nich zarówno nowy jak i stary podział administracyjny kraju.

Na mapach w skali 1 : 200 000 przedstawiono:

1) Górnośląskie Zagłębie Węglowe - Mapa rozmieszczenia złóż złóż węgla kamiennego (Zał. 4),
2) Lubelskie Zagłębie Węglowe - Mapa rozmieszczenia złóż węgla kamiennego (Zał. 5),
3) Mapa rozmieszczenia złóż rud miedzi (Zał. 6),
4) Mapa rozmieszczenia złóż rud cynku i ołowiu (Zał. 7),
5) Mapa rozmieszczenia złóż siarki rodzimej (Zał. 8).

Na mapach wymienionych powyżej, lokalizacja wyznaczona jest granicami konturów złóż. Ponadto mapy zawierają informację dotyczącą stanu zagospodarowania. Mapa rozmieszczenia złóż węgla kamiennego (GZW) określa również przynależność poszczególnych kopalń do istniejących Spółek S.A. i Grup Kapitałowych tj.: Gliwickiej, Jastrzębskiej, Nadwiślańskiej, Rybnickiej Spółki Węglowej S.A., Bytomskiej, Rudzkiej i Katowickiej Grupy Kapitałowej oraz wydzielonych podmiotów gospodarczych.

Drugą grupę stanowią mapy wykonane w skali 1 : 500 000:

1) Mapa rozmieszczenia złóż kamieni drogowych i budowlanych w Polsce południowo-zachodniej (Zał. 10),
2) Mapa rozmieszczenia złóż kamieni drogowych i budowlanych w Polsce południowo-wschodniej (Zał. 11),

Trzecią grupę stanowią mapy wykonane w skali 1 : 1 000 000:

1) Mapa rozmieszczenia złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w Polsce (Zał. 1),
2) Mapa rozmieszczenia złóż węgli kamiennych, brunatnych oraz torfów w Polsce (Zał. 2),
3) Mapa rozmieszczenia złóż rud metali i surowców chemicznych w Polsce (Zał. 3),
4) Mapa rozmieszczenia złóż surowców skalnych zwięzłych w Polsce (bez kamieni drogowych i budowlanych) (Zał. 9),
5) Mapa rozmieszczenia złóż surowców ceramicznych i ogniotrwałych w Polsce (bez ceramiki budowlanej) (Zał. 12),
6) Mapa rozmieszczenia złóż surowców ilastych w Polsce (Zał. 13),
7) Mapa rozmieszczenia złóż kopalin okruchowych w Polsce (Zał. 14).

Na mapach w skali 1 : 500 000 oraz 1 : 1 000 000 lokalizacja złóż przedstawiona jest przy pomocy graficznych znaków umownych z wyróżnieniem złóż zaliczonych do kopalin podstawowych. Środki ciężkości złóż zostały obliczone ze współrzędnych punktów konturowych, pochodzących z dokumentacji geologicznych lub Rejestru Obszarów Górniczych.

Na mapach zaznaczono informacje dotyczące stanu zagospodarowania oraz wielkości zasobów.

Mapa rozmieszczenia złóż węgli kamiennych, brunatnych oraz torfów (Zał. 2) prezentuje obszary występowania wymienionych kopalin. Lokalizacja złóż węgli kamiennych wyznaczona została granicami konturów złóż, natomiast węgli brunatnych i torfów przy pomocy umownych znaków. W przypadku torfów dodatkowo wyróżniono borowiny (torfy stosowane w lecznictwie).

Mapa rozmieszczenia złóż rud metali i surowców chemicznych (Zał. 3) zawiera obszary występowania rud żelaza, miedzi, cynku i ołowiu a także siarki rodzimej, soli kamiennej i potasowej oraz barytu.

Mapa rozmieszczenia złóż surowców skalnych zwięzłych (bez kamieni drogowych i budowlanych) (Zał. 9) prezentuje złoża dolomitu, kwarcu żyłowego, gipsu i anhydrytu, surowca skaleniowego, wapieni i margli dla przemysłu wapienniczego i cementowego oraz kredy jeziornej i piszącej. W przypadku wapieni i margli dla przemysłu cementowego i wapienniczego na mapie nie uwzględniono złóż o zasobach mniejszych od 10 mln ton. Zabieg ten okazał się niezbędny w celu poprawienia czytelności mapy.

Mapy rozmieszczenia złóż kamieni drogowych i budowlanych (Zał. 10, 11) uwzględniają pochodzenie osadowe, magmowe i metamorficzne kamieni oraz określają ich typy litologiczne. Z uwagi na znaczne zagęszczenie złóż w Polsce południowej zrezygnowano z prezentacji złóż o zasobach mniejszych od 10 mln ton (oprócz kamieni drogowych i budowlanych zaliczonych do kopalin podstawowych).

Mapa rozmieszczenia złóż surowców ceramicznych i ogniotrwałych (bez ceramiki budowlanej) (Zał. 12) prezentuje lokalizację złóż glin ceramicznych i ogniotrwałych, surowców kaolinowych, łupków ogniotrwałych, fyllitowych, kwarcytowych i łyszczykowych, kwarcytów ogniotrwałych oraz piasków formierskich.

Mapa rozmieszczenia złóż surowców ilastych (Zał. 13) zawiera lokalizację złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego i cementu. Z uwagi na znaczne zagęszczenie złóż występujących w rejonach: częstochowskim, katowickim i tarnobrzeskim, na mapie zrezygnowano z umieszczania nazw złóż i wprowadzono ich opis numeryczny. Nazwy złóż przypisane do konkretnego numeru wyszczególniono w legendzie mapy.

Mapa rozmieszczenia złóż kopalin okruchowych (Zał. 14) zawiera informacje dotyczące lokalizacji złóż piasków szklarskich, piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych, piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej, piasków podsadzkowych, żwirków i piasków filtracyjnych oraz kruszywa naturalnego. W przypadku ostatniej kopaliny zrezygnowano z prezentacji małych złóż o zasobach poniżej 2 mln ton.

Atlas map rozmieszczenia złóż wg stanu na 31.XII.1999 rok znajduje się w Centralnym Archiwum Geologicznym Państwowego Instytutu Geologicznego (Warszawa, ul. Rakowiecka 4). Pojedyncze mapy mogą być wyplotowane na indywidualne zamówienie zainteresowanych.