ISSN 1425-2910

Ministerstwo Środowiska

BILANS ZASOBÓW KOPALIN I WÓD PODZIEMNYCH W POLSCE

wg stanu na 31 XII 2002 r.

Sfinansowano ze środków
NARODOWEGO FUNDUSZU
OCHRONY ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ

PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY

WARSZAWA 2003

BILANS ZASOBÓW KOPALIN • 2002

www.pgi.gov.pl

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA

BILANS ZASOBÓW KOPALIN I WÓD PODZIEMNYCH W POLSCE

wg stanu na 31 XII 2002 r.

MINISTER ŚRODOWISKA

wz. SEKRETARZ STANU
GŁÓWNY GEOLOG KRAJU

Dr hab. Krzysztof SZAMAŁEK

PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY

WARSZAWA 2003

www.pgi.gov.pl

Wykonano w Państwowym Instytucie Geologicznym
na zlecenie Departamentu Geologii i Koncesji Geologicznych
Ministerstwa Środowiska

Praca zbiorowa pod redakcją

Stanisława PRZENIOSŁO

Opracowali:

J. DYLĄG, M. GIENTKA, E. KRYSTKIEWICZ, A. MALON,
A. PIOTROWSKA, S. PRZENIOSŁO, D. SIEKIERA, L. SKRZYPCZYK,
W. SZCZYGIELSKI, M. P. TYMIŃSKI, H. CHOJĘTA i R. BOŃDA

Prace obliczeniowe wykonano w Zakładzie Geologii Gospodarczej PIG
na podstawie danych systemu GOSPODARKI I OCHRONY BOGACTW MINERALNYCH
POLSKI "M I D A S"

ISSN 1425-2910

© PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY - WARSZAWA 2003
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. (48-22) 8495351, fax (48-22) 8491339
E-mail: stan@pgi.waw.pl

Wydanie I. Nakład 750 + 25 Format B5
Oprac. zak.: 14.08.2003 r. Zatw. do druku: 12.09.2003 r. Druk zak.:w październiku 2003 r.

Druk: P.P.H. „Remigraf" Sp. z o.o. Zam.:

SPIS TREŚCI

strona

Przedmowa 5

1. Wstęp *(S. Przeniosło)* 7
2. Zestawienie geologicznych zasobów bilansowych i wydobycia ważniejszych kopalin w Polsce w 2002 roku 12

SUROWCE ENERGETYCZNE *(S. Przeniosło)* 14

3. Azotowy gaz ziemny 14
4. Gaz ziemny 15
5. Hel 26
6. Metan pokładów węgla (MPW) 28
7. Ropa naftowa 31
8. Węgle brunatne *(J. Dyląg)* 39
9. Węgle kamienne 45

SUROWCE METALICZNE *(S. Przeniosło)* 60

10. Rudy cynku i ołowiu 60
11. Rudy miedzi i srebra 66
12. Rudy niklu 71
13. Rudy złota, arsenu i cyny 73
14. Rudy żelaza, tytanu i wanadu 75
15. Surowce metaliczne pozostałe - pierwiastki współwystępujące w rudach i innych kopalinach 78

SUROWCE CHEMICZNE *(M. Gientka)* 86

16. Baryt i fluoryt 86
17. Fosforyty 89
18. Siarka 91
19. Skała diatomitowa 94
20. Sole potasowo-magnezowe 96
21. Sól kamienna 98
22. Surowce ilaste do produkcji farb mineralnych 103
23. Ziemia krzemionkowa 104

SUROWCE INNE (SKALNE) 106

24. Bentonity i iły bentonitowe *(M. Gientka)* 106
25. Bursztyny *(M. Gientka)* 108
26. Dolomity *(J. Dyląg)* 109
27. Gipsy i anhydryty *(M. Gientka)* 112
28. Gliny ceramiczne *(J.Dyląg)* 115

www.pgi.gov.pl

29. Gliny ogniotrwałe *(J. Dyląg))* 119
30. Kalcyt *(E. Krystkiewicz)* 122
31. Kamienie drogowe i budowlane *(E. Krystkiewicz)* 123
32. Kreda *(M. Gientka)* 146
33. Kruszywo naturalne *(A. Piotrowska)* 154
34. Krzemienie *(H. Chojęta)* 276
35. Kwarcyty ogniotrwałe *(A. Malon)* 277
36. Kwarc żyłowy *(A. Malon)* 279
37. Łupki fyllitowe, kwarcytowe i łyszczykowe *(J. Dyląg)* 281
38. Magnezyty *(A. Malon)* 283
39. Piaski formierskie *(H. Chojęta)* 285
40. Piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych i cegły wapienno-piaskowej *(A. Piotrowska)* 290
41. Piaski podsadzkowe *(H. Chojęta)* 299
42. Surowce dla prac inżynierskich *(W. Szczygielski)* 303
43. Surowce ilaste ceramiki budowlanej *(W. Szczygielski)* 305
44. Surowce ilaste do produkcji cementu *(M. Gientka)* 336
45. Surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego *(M. Gientka)* 338
46. Surowce kaolinowe *(A. Malon)* 341
47. Surowce skaleniowe *(A. Malon)* 344
48. Surowce szklarskie *(A. Malon)* 346
49. Torfy *(M. Gientka)* 349
50. Wapienie i margle dla przemysłu cementowego i wapienniczego *(M. Gientka)* 356
51. Żwirki filtracyjne *(A. Malon)* 365
52. Surowce skalne towarzyszące i odpadowe *(A. Malon)* 366

WODY PODZIEMNE *(L. Skrzypczyk)* 373

53. Wody do celów pitnych i przemysłowych 373
54. Wody lecznicze 395

55. Eksport i import surowców mineralnych *(M. P. Tymiński,)* 402
56. Zasady opracowania map rozmieszczenia złóż kopalin w Polsce *(D. Siekiera, R. Bońda)* 421

www.pgi.gov.pl

PRZEDMOWA

Tegoroczna, czterdziesta dziewiąta już edycja „Bilansu Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2002 r.", podobnie jak poprzednie jego wydania, zawiera podstawowe informacje dotyczące złóż kopalin, których występowanie udokumentowano na terenie kraju. Bilans Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych jest jedyną polską publikacją ujmującą szczegółowo problem rozpoznania zasobów złóż oraz ich wykorzystania.

Dane zawarte w „Bilansie..." prezentują aktualny stan rozpoznania i zagospodarowania ponad 8 tys. krajowych złóż kopalin, informują o ruchu zasobów oraz osiągniętej wielkości wydobycia. W publikacji przedstawiono także dane dotyczące zasobów dyspozycyjnych i eksploatacyjnych wód podziemnych, wykorzystywanych do celów pitnych i przemysłowych oraz informacje o bilansowych zasobach wód leczniczych, mineralnych i termalnych. Uzupełniającym źródłem informacji są dane dotyczące krajowego importu i eksportu ważniejszych surowców mineralnych, wskazujące na potencjalne możliwości i kierunki rozwojowe gałęzi przemysłu, opartych na wydobyciu i przerobie kopalin.

Obowiązek bilansowania zasobów kopalin wynika z przepisów ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze *(Dz .U. Nr 27, poz. 96 ze zm.)*, a jego realizacja przebiega zgodnie z „Programem badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2003" ustanowionym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. *(Dz. U. Nr 146, poz. 1227)*.

Dane statystyczne zawarte w „Bilansie...", stanowią doskonały materiał informacyjny wykorzystywany przez organy administracji rządowej i samorządowej, a także przez potencjalnych inwestorów krajowych i zagranicznych, zainteresowanych działalnością w tej gałęzi gospodarki.

Dyrektor Departamentu Geologii
i Koncesji Geologicznych

dr Henryk Jacek Jezierski

www.pgi.gov.pl

1. WSTĘP

Prezentowana publikacja jest zbiorem informacji o krajowych zasobach złóż kopalin i ich stanie zagospodarowania oraz wielkości wydobycia surowców mineralnych. Na tle stanu bazy zasobowej przedstawiono dane o wielkości, wartości i kierunkach polskiego eksportu i importu surowców mineralnych.

Podstawowe informacje o zasobach kopalin pochodzą z Komisji Zasobów Kopalin przy Ministrze Środowiska, od wojewódzkiej administracji geologicznej z 16 urzędów wojewódzkich oraz w zakresie kopalin pospolitych o znaczeniu lokalnym ze starostw powiatowych. Dane dotyczące ruchu zasobów i wielkości wydobycia pochodzą od użytkowników złóż. Zostały one zebrane w ramach badań statystyki publicznej zgodnie z ustawą o statystyce publicznej z dnia 29 czerwca 1995 r. (Dz. U. Nr 88, poz. 439). Na tej podstawie opracowywany jest corocznie program – ostatnio „Program badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2002" ustanowiony rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 97, poz. 1052), znowelizowanym 19 grudnia 2001 r. (Dz. U. Nr 146, poz. 1641) i 25 lutego 2002 r. (Dz. U. Nr 15, poz. 141).

Zestawienia złóż kopalin pospolitych jak również większości kopalin podstawowych przedstawione zostały w podziale administracyjnym kraju, z zaznaczeniem lokalizacji powiatu dla każdego złoża. Dla węgla kamiennego oraz ropy naftowej i gazu ziemnego wg tradycyjnych regionów jak Górnośląskie Zagłębie Węglowe, Przedkarpacie itd. Dla złóż węglowodorów ze względu na wielkość regionów podano również lokalizację powiatu.

Aktualna edycja "Bilansu zasobów kopalin..." ma w zasadzie zachowany zakres informacji tekstowej oraz dotychczas stosowany podział na główne grupy surowcowe i klasyfikację kopalin opartą na jej zastosowaniu. Podział na grupy surowcowe nie jest jednoznaczny i nasuwają się trudności w jednoznacznym „przypisaniu" kopaliny do odpowiedniej grupy surowcowej. Dla przykładu gaz azotowy omówiono w grupie kopalin energetycznych. Wprawdzie azotowy gaz ziemny nie jest kopaliną energetyczną, ale oprócz zastosowania do produkcji ciekłego azotu, bywa stosowany do modyfikacji składu gazu ziemnego. Współwystępujący w gazie ziemnym hel jest omawiany w grupie surowców energetycznych, dla łatwiejszego odniesienia do złóż gazu w których występuje. Z kolei wody termalne omawiane są razem z wodami leczniczymi gdyż często są zarówno wodami termalnymi jak i leczniczymi. Jednym słowem podział na grupy surowcowe ma ułatwiać wskazanie głównego przeznaczenia, a nie decyduje o stosowaniu danej kopaliny. 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.

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.

Każda kopalina omawiana jest w oddzielnym rozdziale zawierającym komplet informacji o stanie zasobów, ich zagospodarowaniu oraz o stopniu rozpoznania, wydobyciu, wielkości i kierunkach importu i eksportu.

W niniejszej edycji „Bilansu..." nie wyróżniano w sposób szczególny kopalin podstawowych od pospolitych. Do kopalin podstawowych należą kopaliny wymienione w art. 5 ustawy "Prawo geologiczne i górnicze" (Dz. U. nr 27, poz. 96 z późniejszymi zmianami). Ustawowy podział oparty jest o litologię kopalin, stąd np. dolomity będące kopaliną podstawową zestawione są w rozdziale 26. Dolomity i wśród kamieni drogowych i budowlanych (rozdz. 31). W grupie złóż kopalin zaliczonych do podstawowych na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 2001 r.(Dz. U. nr 156, poz.815) torfy lecznicze (borowiny) oraz wody lecznicze zostały zaznaczone pogrubieniem w wykazie złóż. Wyróżnianie innych złóż zaliczonych do podstawowych na mocy cytowanego Rozporządzenia nie ma dla bilansu zasobów praktycznego znaczenia i dlatego zostało pominięte.

Rozdział dotyczący „kamieni budowlanych i drogowych" został rozszerzony o informacje o litologii kopaliny. W wykazie złóż kamieni drogowych i budowlanych podzielonym na skały magmowe, metamorficzne i osadowe wydzielono podgrupy skał o zbliżonym składzie (np. granit, granodioryt, sjenit) i przy nazwie złoża odnośnikami zaznaczono litologię kopaliny.

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.

Podobnie jak w roku ubiegłym, 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 2002 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.

Opracowanie informacji o złożach wykonano na podstawie decyzji o zatwierdzeniu zasobów lub danych w „przyjętych bez zastrzeżeń" dokumentacjach geologicznych i dodatkach do dokumentacji oraz formularzach sprawozdawczych uzyskanych od użytkowników złóż. Obliczenia i zestawienia wykonano przy wykorzystaniu informatycznego systemu gospodarki i ochrony bogactw mineralnych Polski "MIDAS" prowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny. System ten zawiera informacje o 9 220 złożach. „Bilans..." przedstawia informacje o 8 135 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 bilansowe zasoby stałych kopalin Polski, według stanu na 31 grudnia 2002 r. wynoszą 194,21 mld ton, a zasoby wydobywalne ropy naftowej 12,5 mln ton i gazu ziemnego 229,5 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 - 81,4 mld ton (41,9 %) i surowce energetyczne – 57,9 mld ton (29,8 % zasobów łącznych). Surowce skalne mają zasoby rzędu 52,3 mld ton, co stanowi 26,9 %, a najmniejsze zasoby - surowce metaliczne - 2,5 mld ton, a więc 1,3 % łącznych zasobów bilansowych.

Zatwierdzone zasoby dyspozycyjne wód podziemnych do celów pitnych i przemysłowych zwiększyły się w 2002 r. i wynoszą 490 682 m^3/h. Zasoby eksploatacyjne tych wód są wg stanu na koniec 2002 r wynoszą 1 847 089 m3/h i uległy zwiększeniu o ponad 6 500 m^3/h.

W udokumentowanych złożach wód leczniczych (w tym termalnych) zasoby dyspozycyjne wynoszą 161 m^3/h. Pobór tych wód w 2002 r. wyniósł 5 314 420 m^3.

W grupie **surowców energetycznych**, w 2002 roku nastąpił ubytek zasobów wszystkich kopalin za wyjątkiem zasobów gazu ziemnego. Największy ubytek dotyczy zasobów węgla kamiennego i spowodowany został przeklasyfikowaniem złóż Pilchowice, Studzionka-Mizerów i Surmina do zasobów prognostycznych i skreśleniem ich oraz złoża Pyskowice z ewidencji zasobów bilansowych. Ubytki zasobów węgla brunatnego powstały w wyniku wydobycia i strat eksploatacyjnych.

Przyrost zasobów gazu ziemnego spowodowany był udokumentowaniem nowych złóż Brońsko (o zasobach 14,8 mld m^3) i Wielichowo (1,4 mld m^3).

Wśród **surowców metalicznych** nastąpił ubytek zasobów miedzi o 77 mln t z powodu wydobycia i strat oraz dokładniejszego rozpoznania złóż. Ubytki zasobów rud cynku i ołowiu spowodowane wydobyciem zostały zrekompensowane przyrostami na złożach Pomorzany (2,9 mln t) i Balin-Trzebionka (1 mln t.).

W grupie **surowców chemicznych** zanotowane ubytki zasobów dotyczą soli kamiennej i siarki i zostały spowodowane: w przypadku soli kamiennej głównie wykonaniem nowej dokumentacji złoża Góra w związku z przygotowywaniem podziemnego magazynu gazu, a w przypadku siarki rozliczeniem zasobów złoża Jeziórko-Grębów-Wydrza, którego eksploatacji zaniechano.

W grupie złóż **surowców innych (skalnych)** nastąpił ubytek zasobów jedynie o 5,5 mln t. Na to złożyły się ubytki zasobów z tytułu eksploatacji i strat, które zostały zrekompensowane przyrostem zasobów złóż kruszywa naturalnego, torfu i kredy.

Stan geologicznych zasobów bilansowych **w złożach zagospodarowanych** na koniec 2002 roku wynosił 43,9 mld ton, co stanowi 22,6 % całkowitej ilości zasobów. Najwięcej zagospodarowanych zasobów mają surowce energetyczne – 17,9 mld t, a więc 31 % bilansowych zasobów tej grupy kopalin. W grupie surowców metalicznych ilość zasobów zagospodarowanych wynosi 1,5 mld t, co stanowi 58,5 % zasobów tych kopalin. W przypadku kopalin innych (skalnych) stopień zagospodarowania zasobów wynosi odpowiednio 30,6 %, natomiast w grupie surowców chemicznych - tylko 10,4 %.

Wydobycie surowców mineralnych w 2002 roku wyniosło ogółem 335,4 mln ton surowców stałych oraz 5,14 mld m^3 gazu ziemnego, w tym 0,22 mld m^3 metanu pokładów węgla i 440 tys. ton ropy naftowej. Wśród surowców stałych wydobycie w poszczególnych grupach surowcowych przedstawiało się następująco: surowce skalne 143,7 mln ton, energetyczne – 154,4 mln ton, metaliczne – 33,2 mln ton i chemiczne - 4,08 mln ton.

Wydobycie surowców mineralnych w omawianym roku było niemal identyczne jak w roku poprzednim (mniejsze jedynie o 5 mln ton 1,5 %). Wydobycie surowców energetycznych, które zajmuje pierwszą pozycję, zmalało o 7,6 mln t. Wydobycie surowców skalnych wynoszące 140,6 mln t było większe o 3,1 mln t., a surowców chemicznych utrzymało się na poziomie ubiegłorocznym.

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

Saldo wartości eksportu i importu surowców mineralnych było w 2002 roku ujemne i wyniosło 11,1 mld PLN. Przyczyną tego stanu jest przede wszystkim ujemne saldo w grupie surowców energetycznych wynoszące 11,95 mld PLN. Ujemne saldo (0,5 mld PLN) dotyczy również obrotów surowcami skalnymi. Surowce metaliczne mają saldo dodatnie.

Do najważniejszych surowców eksportowanych w 2002 roku, z uwagi na wartość eksportu, należały: węgiel kamienny i produkty węglopochodne (37,3 % ogólnej wartości eksportu), surowce i produkty metalurgii miedzi (15,3 %), żelazostopy (6,2 %), srebro (5,7 %), sól i związki sodu (5,4 %) i nawozy azotowe i wieloskładnikowe (4,5 %).

Największe koszty importu związane były z następującymi surowcami: ropa naftowa (50 %), gaz ziemny (14,5 %), produkty naftowe (6,7 %), surowce żelaza (5,6 %) i surowce glinowe (4,9 %).

Eksport polskich surowców ukierunkowany był na Niemcy (ponad 34 % ogólnej wartości eksportu), Francję (8,5 %) i Czechy (7,4 %). Wartość eksportu do tych krajów wyniosła 6 385 mln PLN co stanowi połowę ogólnej wartości eksportu surowców mineralnych z Polski.

Import surowców mineralnych pochodził głównie z Rosji (67,1 % wartości ogólnego importu) oraz z Niemiec (6,25 %).

Przemysł wydobywczy powoduje powstawanie odpadów pogórniczych i przeróbczych. W 2002 roku, wg danych nadesłanych przez użytkowników złóż powstało 58 mln ton odpadów

pogórniczych, z czego zagospodarowano 18 mln ton. Najwięcej odpadów powstaje na kopalniach węgla kamiennego – 20,2 mln ton, z czego 15,5 mln ton jest spożytkowane do prac rekultywacyjnych, inżynierskich i drogowych.

Odpady przeróbcze, których ilość w 2002 roku wyniosła 29,1 mln ton, prawie w całości są składowane w stawach osadnikowych.

W 2002 roku sczerpano ogółem 761 mln m^3 wód kopalnianych, z czego wykorzystano 118,6 mln m^3 co stanowi około 15,6 % ogólnej ilości wód kopalnianych.

doc. dr inż. Stanisław Przeniosło

Warszawa, dnia 18 sierpnia 2003 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 2002 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.2002	w tym zasoby zagospodarowane	+ przyrost - ubytek		
		ilość	2001=100				ilość	2001=100
SUROWCE ENERGETYCZNE	**581**	**330**	**102**	**59 841,26**	**18 054,99**	**- 224,74**	**159,98**	**95,52**
w tym stałe:	**204**	**56**	**104**	**57 944,99**	**17 902,43**	**-1 878,43**	**154,40**	**95,30**
Gaz ziemny	245	183	102	149,37	128,44	+ 10,72	4,92	102,92
Metan pokładów węgla	43	18	100	80,14	12,12	- 11,00	0,22	104,76
Ropa naftowa	85	73	101	12,51	12,00	- 0,33	0,44	91,66
Węgle brunatne	76	10	111	13 860,50	2 014,43	- 63,02	58,24	97,79
Węgle kamienne	128	46	102	44 084,49	15 888,00	- 1 815,41	96,16	93,83
SUROWCE METALICZNE	**35**	**8**	**100**	**2 549,20**	**1 491,85**	**-77,80**	**33,21**	**99,00**
Rudy cynku i ołowiu	21	3	100	179,93	40,82	-0,40	4,73	99,00
w tym: cynk metaliczny				*7,02*	*1,70*	-		
ołów metaliczny				*3,20*	*0,65*	-		
Rudy miedzi	14	5	100	2 369,27	1 451,03	-77,43	28,48	99,00
w tym: miedź metaliczna				*47,07*	*28,20*	*-1,13*		
Rudy żelaza			tylko	zasoby	pozabilansowe			
SUROWCE CHEMICZNE	**49**	**9**	**100**	**81 397,60**	**8 440,30**	**-125,70**	**4,08**	**97,84**
Baryty	5	0	0	5,66	-	-	-	-
Fluoryt	2	0	0	0,54	-	-	-	-
Siarka	17	4	100	471,29	40,83	-30,50	0,77	81,91
Sole potasowo-magnezowe	5	1	100	669,11	72,08	-	-	-
Sól kamienna	20	4	100	80 251,00	8 327,39	- 95,20	3,31	- 102,50

www.pgi.gov.pl

Kopalina	Ilość złóż			Geologiczne zasoby bilansowe			Wydobycie	
	razem	zagospodarowane		stan na: 31.XII.2002	w tym zasoby zagospodarowane	+ przyrost - ubytek		
		ilość	2001=100				ilość	2001=100
SUROWCE INNE (SKALNE)	**7419**	**2 563**	**102**	**52 319,11**	**16 027,70**	**-5,49**	**143,72**	**102,21**
Bentonity i iły bentonitowe	8	1	100	2,73	0,51	-	-	-
Dolomity	11	4	100	352,20	163,10	-2,13	2,44	97,71
Gipsy i anhydryty	15	4	100	264,99	119,59	-1,81	1,06	102,91
Gliny ceramiczne	28	7	100	141,40	10,90	-0,18	0,13	74,07
Gliny ogniotrwałe	18	4	100	56,40	5,56	-0,58	0,13	86,66
Kamienie budowlane i drogowe	534	216	103	8 065,29	3 860,00	-10,51	22,62	102,30
Kreda	192	59	92	200,30	28,95	+5,63	1,17	62,56
Kruszywo naturalne	4655	1676	104	14 454,49	3 238,57	+66,72	66,72	91,25
Kwarcyty ogniotrwałe	19	1	100	15,59	8,71	-0,22	0,23	92,40
Kwarc żyłowy	7	3	100	6,67	5,44	-0,03	0,03	35,71
Magnezyty	6	1	50	13,33	3,13	+0,61	0,02	100,00
Piaski:								
- formierskie	77	11	100	351,82	117,93	-0,80	0,94	90,19
- d/p betonów komórk. i cegły wapienno-piaskowej (1,8*)	158	51	98	727,47	148,75	+0,17	1,50	89,82
- podsadzkowe (1,7*)	33	10	100	4 692,92	1 196,41	-10,93	11,14	114,50
Surowce ilaste:								
-ceramiki budowlanej (2,0*)	1205	390	95	3 993,28	627,80	-3,32	4,98	92,22
- d/p cementu	24	3	100	250,43	31,53	+0,03	-	-
-d/p krusz. lekkiego (2,0*)	48	2	100	386,00	35,56	-0,30	0,24	87,71
Surowce kaolinowe	14	2	100	215,89	83,23	-0,26	0,25	93,33
Surowce skaleniowe	7	2	100	86,89	11,33	-1,95	0,09	121,42
Surowce szklarskie	30	7	100	605,08	137,59	-2,17	1,58	108,15
Torf	154	71	114	52,26	22,15	+6,28	0,53	98,14
Wapienie i margle przemysłu cement. i wapienniczego	176	38	102	17 384,49	6 170,96	-0,81	27,92	148,66

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

www.pgi.gov.pl

SUROWCE ENERGETYCZNE

3. AZOTOWY GAZ ZIEMNY

Złoża gazu ziemnego o zawartości ponad 90 % azotu zaliczane są do grupy złóż azotowego gazu ziemnego. W Polsce udokumentowano dotychczas 2 złoża z taką zawartością azotu, a mianowicie Cychry i Sulęcin występujące na Niżu Polskim. Azotowy gaz ziemny może być przeznaczony do produkcji ciekłego azotu.

W złożu Sulęcin, gaz azotowy występuje na głębokości od 2 509,6 do 2 570,0 m., w cechsztyńskim dolomicie głównym i zawiera 97,6 % azotu, 1,6 % metanu, a także 0,4 % etanu, 0,36 % węglowodorów ciężkich i 0,04 % dwutlenku węgla. W złożu Cychry gaz azotowy występuje również 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. Ich zasoby zestawiono w tabeli 3.1.

Tabela 3.1

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			**15078.24**	**1192.14**	**47.26**	
woj. LUBUSKIE złóż : 1			3300.00	-	-	
1	Sulęcin	R	3300.00	-	-	Sulęcin
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 1			11778.24	1192.14	47.26	
1	Cychry	E	11778.24	1192.14	47.26	Myślibórz

Gaz ziemny ze złóż z wysoką zawartością azotu (ponad 70 %) będący *de facto* azotowym gazem ziemnym może być stosowany jedynie do korekty składu chemicznego gazu ziemnego przesyłanego w krajowych gazociągach gazu zaazotowanego. Aktualnie wydobycie prowadzi się tylko ze złoża Cychry. Wydobyty gaz znajduje powyższe zastosowanie.

W 2002 r. wydobycie azotowego gazu ziemnego wyniosło 47,26 mln m^3.

4. GAZ ZIEMNY

W Polsce złoża gazu ziemnego występują przede wszystkim na Niżu Polskim: w regionie wielkopolskim i na Pomorzu Zachodnim oraz na przedgórzu Karpat, a niewielkie zasoby występują również w małych złożach obszaru Karpat. Około trzy czwarte zasobów gazu znajduje się w utworach miocenu i czerwonego spągowca, pozostałe zaś m.in. w osadach kambru, dewonu, karbonu, cechsztynu, jury i kredy.

Na Niżu Polskim złoża gazu ziemnego występują w regionie przedsudeckim i wielkopolskim w utworach permu, a na Pomorzu Zachodnim w utworach karbonu i permu. Gaz występuje w złożach typu masywowego i blokowego o wodno- lub gazowo-naporowych warunkach eksploatacji. W tym obszarze jedynie 4 złoża zawierają gaz wysokomentanowy, w pozostałych złożach dominuje gaz ziemny zaazotowany zawierający od 30 do ponad 80 % metanu. Jest to zatem często mieszanina metanowo-azotowa albo azotowo-metanowa. W 15 złożach dotychczas niezagospodarowanych, najczęściej rozpoznanych wstępnie, stwierdzono występowanie mieszaniny azotowo metanowej o zawartości poniżej 30 % metanu.

Złoża, w których gaz ziemny zawiera ponad 90 % azotu, określany nazwą „azotowy gaz ziemny" zostały omówione w rozdziale 3.

Na przedgórzu Karpat złoża gazu ziemnego występują w utworach jurajskich, kredowych i mioceńskich. Jest to najczęściej gaz wysokometanowy, niskoazotowy, a jedynie w 4 złożach występuje gaz zaazotowany. Złoża należą do strukturalno-litologicznych, wielowarstwowych, rzadziej masywowych, produkujących w warunkach gazowo-naporowych.

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 85 % metanu), niskoazotowy (średnio jego zawartość wynosi kilka procent).

W 2002 r. w złożach niżowych występowało 67,8 % udokumentowanych zasobów gazu ziemnego. Zasoby przedgórza Karpat stanowiły 31,2 % zasobów krajowych, a zasoby Karpat - tylko 1 %.

W tabeli 4.1 zestawiono wielkość zasobów wydobywalnych gazu ziemnego ze złóż gazowych oraz złóż ropnych i kondensatowych, z uwzględnieniem stopnia ich rozpoznania i stanu zagospodarowania.

Tabela 4.1

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	**245**	**149368**	**117112**	**32256**	**2229**	**68292**
	62	**15471**	**11858**	**3613**	**661**	**4778**
	181	**114291**	**85772**	**28519**	**1568**	**58764**
	6	**4758**	**4758**	-	-	**4749**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	183	128443	106547	21897	37	68292
	54	11455	9411	2044	11	4778
	128	97382	77653	19728	26	58764
	6	4758	4758	-	-	4749
Karpaty	32	1274	739	535	21	616
	20	120	25	95	3	12
	14	909	592	316	17	482
	1	122	122	-	-	121
Przedgórze	63	44315	34507	9808	4	21391
	6	133	132	1	4	118
	56	43643	33837	9807	-	20742
	4	539	539	-	-	530
Niż	88	82854	71301	11554	12	46285
	28	11203	9255	1948	4	4647
	58	52830	43224	9605	9	37540
	1	4098	4098	-	-	4097
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	50	20724	10564	10160	2064	-
	5	4006	2446	1560	650	-
	46	16718	8119	8600	1414	-
	-	-	-	-	-	-
Karpaty	2	240	240	-	73	-
	0	-	-	-	-	-
	2	240	240	-	73	-
	-	-	-	-	-	-
Przedgórze	13	2281	724	1557	3	-
	0	-	-	-	-	-
	13	2281	724	1557	3	-
	0	-	-	-	-	-
Niż	35	18203	9600	8603	1988	-
	5	4006	2446	1560	650	-
	31	14197	7155	7043	1338	-
	-	-	-	-	-	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby wydobywalne				Zasoby przemysłowe
		Bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B	C		
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	12	201	1	200	128	-
	3	10	1	9	-	-
	7	191	-	191	128	-
	-	-	-	-	-	-
Karpaty	2	-	-	-	92	-
	0	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	92	-
	0	-	-	-	-	-
Przedgórze	3	-	-	-	36	-
	0	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	36	-
	0	-	-	-	-	-
Niż	7	201	1	200	-	-
	3	10	1	9	-	-
	4	191	-	191	-	-
	-	-	-	-	-	-

W 2002 r. stan wydobywalnych zasobów gazu ziemnego wynosił 149 368 mln m^3 i w porównaniu z 2001 r. zasoby zwiększyły się o 10 714 mln m^3 , pomimo wydobycia wynoszącego prawie 5 mln m^3.

Na przyrost udokumentowanych zasobów złożyło się::

- udokumentowanie nowych złóż: Brońsko (14 793 mln m^3), Wielichowo (1 400), Łękawica (124), Racot (31) i Klęka E (23),
- lepsze rozpoznaniem geologicznym złóż: Stężyca (391 mln m^3), Ślubów (134), Dębowiec Śl. (28), Wiewierz el. E (15) i Osobnica (8).

Na ubytek zasobów związany z wydobyciem gazu w wysokości 4 917 mln m^3 nałożyły się dodatkowo:

- skreślenie z ewidencji zasobów złóż: Buk E (87), Buk SE (80), Buk W (78), Jeżowe (66) i Mokre,
- weryfikacja zasobów w wyniku lepszego rozpoznania geologicznego złóż: Ceradz Dolny (531), Żukowice (206), Gubernia (197), Dąbrówka Tuchowska (157) i Pogórz (27),

Zasoby zagospodarowanych złóż gazu ziemnego w 2002 r. wynoszą 128 443 mln m^3, co stanowi około 86 % ogólnej ilości zasobów wydobywalnych. Z 245 złóż gazu ziemnego eksploatuje się 183 złoża.

Zasoby przemysłowe złóż zagospodarowanych gazu ziemnego w 2002 r. wynoszą 68 292 mln m^3 i stanowią około 53 % wydobywalnych zasobów w złożach zagospodarowanych. Ubytek zasobów przemysłowych w stosunku do roku poprzedniego wyniósł około 3 800 mln m^3.

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.

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.

W 2002 r. wydobycie gazu ziemnego ze złóż o zasobach udokumentowanych i szacunkowych (tab. 4.2) wynosiło 4 917 mln m^3 i w porównaniu z ubiegłym rokiem zwiększyło się prawie o 137 mln m^3. Udział poszczególnych regionów w wydobyciu przedstawia się następująco: Niż – 65,6 %, Przedgórze Karpat – 33.6 %, a Karpaty tylko 0,8 %.

Tabela 4.2

Wydobycie gazu ziemnego - mln m^3

Wyszczególnienie	Ogółem	z udokumentowanych zasobów				z zasobów szacunkowych
		bilansowych			pozabilansowych	
		Razem	A+B	C		
OGÓŁEM w tym :	**4 917.20**	**4 906.43**	**4 579.45**	**326.98**	**6.11**	**4.66**
-ze złóż gazowych	4 533.03	4 529.82	4 233.01	296.81	0.84	2.37
-ze złóż ropy naftowej	242.00	234.46	204.29	30.17	5.25	2.29
-ze złóż kondensatu	10.40	10.40	10.40	-	-	-
KARPATY w tym :	**37.09**	**35.48**	**29.56**	**5.92**	**1.61**	-
-ze złóż gazowych	33.96	33.12	27.40	5.72	0.84	-
-ze złóż ropy naftowej	2.88	2.13	1.93	0.20	0.75	-
-ze złóż kondensatu	0.23	0.23	0.23	-	-	-
PRZEDGÓRZE w tym	**1 652.44**	**1 650.49**	**1 459.93**	**190.56**	**1.83**	**0.12**
-ze złóż gazowych	1 638.42	1 638.30	1 447.74	190.56	0.00	0.12
-ze złóż ropy naftowej	3.85	2.02	2.02	0.00	1.83	-
-ze złóż kondensatu	10.17	10.17	10.17	-	-	-
NIŻ w tym :	**3 227.67**	**3 220.46**	**3 089.96**	**130.50**	**2.67**	**4.54**
-ze złóż gazowych	2 860.65	2 858.40	2 757.87	100.53	-	2.25
-ze złóż ropy naftowej	235.27	230.31	200.34	29.97	2.67	2.29
-ze złóż kondensatu	-	-	-	-	-	-

W 2002 r. produkcja gazu pokrywała 45,9 % krajowego zapotrzebowania. Niedobór został uzupełniony importem, który wyniósł 5,790 mld m^3. Kierunki i wielkości importu i eksportu gazu ziemnego podano w tabeli 4.3.

Tabela 4.3

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)	5 790	3 454 407		Świat (ogółem)	30	9 783
1	Rosja	4 982	2 877 961	1	Niemcy	30	9 783
2	Norwegia	360	258 427				
3	Niemcy	287	233 169				
4	Uzbekistan	92	51 722				
5	Ukraina	70	32 956				

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 4.4.

Tabela 4.4

Wykaz złóż gazu ziemnego - mln m^3

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 245; OGÓŁEM			**149367.97**	**68292.82**	**4912.54**	
Karpaty złóż: 36			**1513.88**	**616.72**	**37.09**	
1	Bednarka	E	tylko pzb.	-	0.72	Gorlice
2	Biecz	E	tylko pzb.	-	-	Gorlice
3	Bóbrka-Rogi	E	tylko pzb.	-	-	Krosno
4	Czarna	E	tylko pzb.	-	0.32	Ustrzyki Dolne
5	Dąbrówka Tuchowska	E	57.17	29.20	6.29	Tarnów
6	Dominik.-Kob.-Kryg	Z	-	-	-	Gorlice
7	Dwernik	E	tylko pzb.	-	0.02	Ustrzyki Dolne
8	Folusz-Pielgrzymka	E	tylko pzb.	-	0.11	Jasło
9	Gorlice	E	31.44	-	0.04	Gorlice
10	Gorlice-Glinik	E	16.85	8.22	1.43	Gorlice
11	Grabownica	E	1.85	1.76	0.30	Brzozów
12	Iskrzynia	Z	tylko pzb.	-	-	Krosno
13	Iwonicz-Zdrój	E	1.61	1.61	0.54	Krosno

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
14	Jaszczew	E	190.26	92.61	8.37	Krosno, Jasło
15	Jurowce-Srogów	E	33.16	32.53	1.48	Sanok
16	Krościenko	E	tylko pzb.	-	0.07	Krosno
17	Lachowice-Stryszawa	R	240.00	-	-	Sucha Besk.
18	Łękawica	E	124.00	-	-	Tarnów
19	Łodyna	E	2.06	0.59	0.65	Ustrzyki Dolne
20	Osobnica	E	51.19	15.55	1.38	Jasło
21	Potok	E	9.54	-	-	Krosno
22	Rej. Grabownica Wieś	E	84.20	71.71	0.04	Brzozów
23	Roztoki	E	178.93	121.66	10.70	Jasło
24	Rudawka Rymanowska	E	tylko pzb.	-	0.02	Krosno
25	Sanok-Zabłotce	E	198.85	43.24	2.49	Sanok
26	Słopnice	E	85.78	5.54	0.23	Limanowa
27	Strachocina	G	121.50	121.50	-	Brzozów, Sanok
28	Szalowa	E	81.47	70.35	1.10	Gorlice
29	Tarnawa-Wielopole	E	0.15	0.08	0.04	Sanok
30	Turze Pole-Zmiennica	E	0.82	0.42	0.08	Brzozów
31	Tyrawa Solna	E	0.16	0.15	-	Sanok
32	Wańkowa	E	1.22	-	0.29	Ustrzyki Dolne
33	Wetlina	P	tylko pzb.	-	-	Ustrzyki Dolne
34	Węglówka	E	1.67	-	0.03	Krosno
35	Wola Jasienicka	E	tylko pzb.	-	0.31	Brzozów, Krosno
36	Zatwarnica	E	tylko pzb.	-	0.04	Ustrzyki Dolne
Niż złóż : 130			**101257.98**	**46285.02**	**3223.13**	
1	Aleksandrówka	E	299.53	217.64	35.29	Góra
2	Babimost	P	910.00	-	-	Zielona Góra
3	Białogard	E	214.85	213.53	27.63	Białogard
4	Białogóra-E	E	-	1.20	-	Puck
5	Błotno	E	3.42	-	0.12	Goleniów
6	BMB	E	9348.72	3964.64	191.65	Myślibórz Gorzów Wielk.
7	Bogdaj-Uciechów	E	5050.27	3830.77	163.71	Milicz Ostrów Wielk.
8	Bonikowo	E	566.60	329.17	72.01	Grodzisk Wielk. Kościan.
9	Borowo	P	65.00	-	-	Kościan
10	Borzęcin	E	307.01	325.41	36.44	Trzebnica
11	Breslack-Kosarzyn	E	9.87	1.63	0.47	Krosno Odrz.
12	Brońsko	E	14714.73	-	78.39	Grodzisk Wielk. Kościan
13	Brzostowo	T	86.63	-	0.18	Milicz, Oleśnica
14	Buk	E	2.67	-	1.88	Poznań Nowy Tomyśl
15	Bukowiec	E	87.75	66.25	5.35	Grodzisk Wielk. Nowy Tomyśl

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
16	Ceradz Dolny	Z	85.27	-	-	Poznań Szamotuły
17	Ciechnowo	E	201.49	201.18	11.29	Świdwin
18	Ciecierzyn	E	636.69	424.25	2.28	Lublin
19	Czeklin	P	95.00	-	-	Krosno Odrz.
20	Czerwieńsk	E	2.42	-	0.03	Zielona Góra
21	Czeszów	E	496.22	398.85	22.10	Trzebnica
22	Daszewo	E	30.28	3.59	4.50	Białogard
23	Daszewo N	E	1131.56	357.83	19.12	Kołobrzeg
24	Daszewo N	E	4.68	0.16	0.03	Kołobrzeg Białogard
25	Dębina	B	189.71	-	-	Głogów, N. Sól
26	Dębki	E	-	2.90	0.63	Puck
27	Duszniki E	E	14.34	6.56	1.77	Szamotuły
28	Duszniki W	E	15.53	13.29	1.58	Szamotuły
29	Glinnik	T	tylko pzb.	-	0.02	Lubartów
30	Gorzyce	P	tylko pzb.	-	-	Kościan
31	Gorzysław N	E	667.53	473.64	22.61	Gryfice
32	Gorzysław S	E	426.71	62.05	-	Gryfice
33	Góra	E	298.41	297.77	43.16	Góra
34	Górzyca	T	889.24	-	-	Słubice
35	Grabówka E	P	60.00	-	-	Milicz
36	Grabówka W	P	170.00	-	-	Milicz
37	Grochowice	E	1896.36	732.29	72.87	Głogów
38	Grodzisk Wielkopolski	E	539.60	529.53	4.85	Grodzisk Wielk.
39	Gryżyna	R	420.85	-	-	Krosno Odrz. Świebodzin
40	Henrykowice E	T	142.39	21.82	-	Milicz
41	Henrykowice W	P	40.00	-	-	Milicz
42	Jankowice	E	36.39	35.05	2.23	Szamotuły, Poznań
43	Jarocin	E	511.03	263.29	15.98	Pleszew, Jarocin
44	Jastrzębsko	R	96.00	-	-	Nowy Tomyśl
45	Jeniniec	E	1.26	-	0.56	Gorzów Wielk.
46	Kaleje	T	566.34	98.84	-	Poznań, Śrem Środa Wielk.
47	Kaleje-E	R	137.00	-	-	Środa Wielk.
48	Kamień Pomorski	E	-	-	1.02	Kamień Pom.
49	Kandlewo	R	239.53	-	-	Góra, Nowa Sól
50	Kargowa	R	2650.00	-	-	Zielona Góra
51	Kąkolewo	R	240.00	-	-	Leszno
52	Kije	E	5.03	2.84	0.51	Zielona Góra
53	Kije NE	Z	tylko pzb.	-	0.23	Zielona Góra
54	Klęka	E	816.39	63.94	-	Jarocin, Środa Wielk.
55	Klęka E	E	23.17	-	11.09	Jarocin
56	Kosarzyn (E)	Z	9.24	-	-	Krosno Odrz.

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
57	Kosarzyn (S)	T	5.46	-	-	Krosno Odrz.
58	Kosarzyn - N	E	0.71	1.44	0.13	Krosno Odrz.
59	Kościan S	E	10065.69	8488.68	294.31	Kościan
60	Kościan S-Ca2	P	tylko pzb.	-	-	Kościan
61	Książ Śląski	Z	0.88	-	-	Nowa Sól
62	Kulów	R	34.95	-	-	Głogów
63	Lipowiec	B	100.00	-	-	Góra
64	Lipowiec el. E	E	530.72	225.02	9.28	Góra
65	Lubiszyn	E	13.74	-	3.00	Gorzów Wielk.
66	Mełgiew A i Mełgiew B	B	1252.00	624.16	-	Świdnik, Lublin
67	Międzyzdroje E	P	300.00	-	-	Kamień Pom.
68	Międzyzdroje W	P	300.00	-	-	Kamień Pom.
69	Młodasko	E	191.90	181.02	16.05	Szamotuły
70	Mozów S	E	1.15	-	0.09	Zielona Góra
71	Namyślin	R	24.72	-	-	Myślibórz
72	Naratów	E	338.67	306.17	29.41	Góra
73	Niechlów	E	456.35	329.12	32.23	Góra
74	Niemierzyce	E	17.24	6.15	2.83	Grodzisk Wielk.
75	Nowa Sól	B	tylko pzb.	-	-	Nowa Sól
76	Pakosław	R	250.00	-	-	Rawicz
77	Paproć	E	1646.28	1635.65	296.40	Nowy Tomyśl
78	Paproć W	R	3145.00	-	-	Nowy Tomyśl
79	Piekary	E	3.09	2.89	1.25	Poznań
80	Podrzewie	E	389.29	51.48	4.62	Szamotuły
81	Porażyn	E	150.03	114.16	1.09	Nowy Tomyśl
82	Przytór	P	360.00	-	-	Świnoujście
83	Racot	E	9.48	-	22.11	Kościan
84	Radlin	E	7393.39	5609.37	402.91	Jarocin,Środa Wlk.
85	Radoszyn	E	tylko pzb.	-	0.64	Świebodzin
86	Radziądz	E	388.90	221.84	17.97	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.	-	0.07	Kamień Pom.
91	Retno	E	tylko pzb.	-	0.06	Krosno Odrz.
92	Różańsko	E	2266.20	779.17	35.44	Myślibórz
93	Sędziny	P	80.00	-	-	Szamotuły
94	Solec	R	76.00	-	-	Śrem
95	Stęszew	E	61.41	55.78	10.36	Poznań
96	Stężyca	E	775.95	587.76	31.25	Ryki, Garwolin
97	Strykowo	E	5.31	2.06	3.18	Poznań
98	Szewce E	Z	53.21	-	-	Poznań,
99	Szewce W	E	234.92	71.39	3.63	Poznań, N.Tomyśl
100	Szlichtyngowa	E	545.87	520.62	18.27	Nowa Sól

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
101	Ślubów	E	114.63	-	19.62	Góra
102	Świdnik	E	0.03	-	-	Lublin
103	Tarchały (d.g.+cz.s.)	E	1768.92	661.71	17.86	Ostrów Wielk.
104	Trzebusz	E	60.02	36.96	4.02	Gryfice
105	Turkowo	P	50.00	-	-	Nowy Tomyśl
106	Ujazd	E	129.00	127.37	5.82	Grodzisk Wielk.
107	Uników	P	170.00	-	-	Wieruszów
108	Wielichowo	R	1400.00	-	-	Grodzisk Wielk.
109	Wierzchowice	G	4097.70	4097.70	-	Milicz
110	Wierzchowice E	Z	14.68	-	-	Milicz
111	Wierzchowice W	Z	37.55	-	-	Milicz
112	Wierzchowo	E	65.54	65.53	0.16	Szczecinek
113	Wierzowice	E	427.10	129.93	5.13	Góra
114	Wiewierz-element E	E	38.03	37.50	4.73	Góra
115	Wiewierz-element W	E	10.38	0.67	2.50	Góra
116	Wilcze-czerw.spąg.	R	498.73	-	-	Zielona Góra Wolsztyn
117	Wilcze-dolomit główny	P	285.00	-	-	Zielona Góra
118	Wilków	E	2288.12	2181.06	156.76	Głogów, N. Sól
119	Wrzosowo	P	600.00	-	-	Kamień Pom.
120	Wysocko	E	9.90	6.06	1.92	Ostrów Wielk.
121	Wysocko Małe E	E	31.58	31.11	7.94	Ostrów Wielk.
122	Wysoka Kamieńska	E	0.41	0.41	0.52	Goleniów
123	Zakrzewo	P	210.00	-	-	Rawicz
124	Załęcze	E	2969.53	2591.79	280.58	Góra, Rawicz
125	Zbąszyń	P	2400.00	-	-	Wolsztyn
126	Zielin	E	84.11	75.27	25.04	Gryfino
127	Żakowo	R	2150.00	-	-	Leszno
128	Żarnowiec	E	7.89	-	0.06	Puck
129	Żarnowiec W	E	15.69	5.21	1.72	Puck
130	Żuchlów	E	3657.22	3482.90	600.59	Góra
	reg. Przedgórze złóż : 79		**46596.11**	**21391.08**	**1652.32**	
1	Biszcza	R	259.00	-	-	Biłgoraj
2	Blizna-Ocieka	P	120.00	-	-	Mielec
3	Borek	E	86.37	70.96	-	Brzesko, Bochnia
4	Brzezowiec	Z	-	-	-	Brzesko
5	Brzezowiec I,II	E	115.12	46.57	0.18	Brzesko
6	Brzezówka	E	tylko pzb.	-	1.83	Ropczyce
7	Brzeźnica	G+E	48.38	47.45	0.23	Dębica
8	Brzóza Królewska	R	24.00	-	-	Leżajsk
9	Buszkowiczki (Przemyśl)	E	536.22	293.66	14.98	Przemyśl
10	Cetynia	E	79.51	1.15	-	Lubaczów
11	Chotyniec	P	40.00	-	-	Jarosław
12	Czarna Sędziszowska	E	76.51	17.66	5.68	Ropczyce

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
13	Dąbrówka	E	60.13	48.61	0.81	Bochnia
14	Dębowiec Śląski	E	24.19	23.88	4.11	Cieszyn
15	Dzików	E	1399.28	612.66	8.79	Lubaczów
16	Grabina-Nieznanowice	E	357.88	46.10	2.45	Wieliczka
17	Grabina-Nieznanowice S	E	209.89	114.69	0.47	Wieliczka
18	Grądy Bocheńskie	E	3.23	2.22	4.76	Brzesko, Bochnia
19	Grądy Bocheńskie W	E	399.73	357.49	8.39	Brzesko, Bochnia
20	Grobla	E	1.82	0.33	0.34	Bochnia, Proszowice
21	Gubernia	E	0.74	5.17	2.34	Przemyśl, Jarosław
22	Husów	G	372.88	372.88	-	Łańcut
23	Husów-Albigowa-Krasne	E	705.97	343.81	35.01	Rzeszów, Łańcut
24	Jadowniki	P	330.00	-	-	Brzesko
25	Jarosław	E	1055.65	494.46	24.27	Jarosław
26	Jastrząbka Stara	E	1.64	-	0.05	Dębica
27	Jaśniny Północ	E	393.54	361.92	25.96	Tarnów
28	Jodłówka	E	1363.55	1348.54	213.86	Jarosław
29	Kańczuga	E	187.15	32.24	6.30	Przeworsk
30	Kąty Rakszawskie	E	33.05	26.27	1.32	Rzeszów
31	Kielanówka-Rzeszów	E	3090.39	1273.77	42.79	Rzeszów
32	Korzeniów	T	1.33	-	-	Dębica
33	Korzeniów (gaz)	E	150.00	30.63	0.42	Dębica
34	Kuryłówka	E	512.68	406.44	16.97	Leżajsk
35	Lipnica-Dzikowiec	R	154.00	-	-	Kolbuszowa
36	Lubaczów	E	790.39	335.20	39.41	Lubaczów
37	Łazy	P	40.00	-	-	Brzesko
38	Łąkta	E	248.11	180.11	10.83	Bochnia
39	Łętowice-Bogumiłowice	E	361.93	318.23	11.90	Brzesko, Bochnia
40	Mirocin	E	598.34	128.86	25.01	Jarosław Przeworsk
41	Mołodycz	B	100.00	-	-	Jarosław
42	Niwiska	Z	tylko pzb.	-	-	Kolbuszowa
43	Nosówka	E	17.21	7.55	1.63	Rzeszów
44	Nosówka (gaz)	B	532.00	-	-	Ropczyce, Rzeszów
45	Palikówka	B	848.00	-	-	Łańcut, Rzeszów
46	Pilzno Południe	E	1996.36	711.14	93.87	Dębica
47	Pogórska Wola	Z	tylko pzb.	-	-	Tarnów
48	Pogórz	E	12.20	12.12	-	Cieszyn
49	Pruchnik-Pantalowice	E	842.40	194.82	7.36	Przeworsk Jarosław
50	Przemyśl	E	14400.81	7841.10	735.71	Przemyśl
51	Przeworsk	E	203.45	12.20	2.31	Przeworsk
52	Raciborsko	E	435.85	20.51	0.41	Wieliczka
53	Rajsko	B	163.00	-	-	Brzesko

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
54	Rączyna	E	421.12	389.40	4.84	Przeworsk Jarosław
55	Rokietnica	P	120.00	-	-	Jarosław
56	Rudka	E	61.18	40.96	1.11	Przeworsk
57	Rudołowice	P	400.00	-	-	Przeworsk
58	Rylowa	T	544.68	-	-	Brzesko
59	Rysie	E	31.04	7.19	2.08	Brzesko, Bochnia
60	Sarzyna	E	56.47	15.24	2.20	Leżajsk
61	Smolarzyny	E	194.82	58.06	1.22	Łańcut
62	Sokołów	P	26.00	-	-	Rzeszów
63	Strzeszyn	E	2.80	2.43	0.05	Gorlice
64	Swarzów	G	28.80	28.80	-	Dąbrowa Tarn.
65	Szczepanów	E	1465.42	1199.04	113.21	Brzesko, Bochnia
66	Tarnogród-Wola Różaniecka	E	258.10	90.97	1.23	Biłgoraj
67	Tarnów (jura)	E	168.71	168.07	26.19	Tarnów
68	Tarnów (miocen)	E	1666.10	1502.61	82.82	Tarnów
69	Tryńcza	P	20.00	-	-	Przeworsk
70	Ujezna	T	-	-	-	Przeworsk
71	Uszkowce	E	107.42	5.29	0.87	Lubaczów
72	Wierzchosławice	T	119.74	81.90	-	Brzesko, Bochnia
73	Wola Obszańska	R	732.00	-	-	Lubaczów Biłgoraj
74	Wola Zarczycka	P	16.00	-	-	Leżajsk
75	Wygoda	E	9.72	1.13	1.71	Dębica
76	Zagorzyce	E	499.83	306.22	16.73	Ropczyce
77	Zalesie	E	3090.11	642.53	14.93	Rzeszów
78	Żołynia-Leżajsk	E	2675.45	709.84	32.38	Przeworsk, Leżajsk
79	Żukowice	E	96.72	-	-	Dębica, Tarnów

www.pgi.gov.pl

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	**16**	**38.39**	**37.86**	**0.53**	
w tym:					
eksploatowane	12	35.60	35.43	0.17	
nie eksploatowane	4	2.79	2.43	0.36	

W 2002 r. odzysk helu wyniósł 1,43 mln m^3.

Eksport helu w 2002 roku wyniósł 385,4 tony za 15 920 tys. PLN. Kierunki i wielkości eksportu helu przedstawia tabela 5.2.

Tabela 5.2

Kierunki polskiego eksportu helu

EKSPORT							
Lp	Kraj	Ilość ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	385,41	15 920				
1	Niemcy	99,56	4 172	5	Francja	36,41	1 478
2	Wielka Brytania	77,48	3 176	6	Turcja	21,91	915
3	Szwecja	56,04	2 280	7	Dania	21,29	875
4	Grecja	36,81	1 499	8	Włochy	12,51	515

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 5.3.

Tabela 5.3

Wykaz złóż helu - w mln m^3

L.p.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby wydobywalne			Wydobycie
			Razem	A+B	C	
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 16 ; OGÓŁEM			**38.39**	**37.86**	**0.53**	**1.43**
Niż - złóż 16			**38.39**	**37.86**	**0.53**	**1.43**
1	Bogdaj-Uciechów	E	17.59	17.59	-	0.57
2	Ciechnowo	B	0.59	0.59	-	0.03
3	Czeszów	E	1.16	1.16	-	0.05
4	Dębina	B	0.29	0.29	-	-
5	Góra	E	0.53	0.53	-	0.09
6	Grochowice	E	4.76	4.76	-	0.18
7	Kandlewo	R	0.47	0.11	0.36	-
8	Kulów	R	0.05	0.05	-	-
9	Naratów	E	0.50	0.50	-	0.05
10	Niechlów	E	0.83	0.83	-	0.06
11	Pakosław	R	1.00	1.00	-	-
12	Ślubów	E	0.00	0.00	-	0.03
13	Tarchały (d.g.+cz.s.)	E	5.11	5.11	-	0.05
14	Wilcze-czerwony spąg.	R	1.27	1.27	-	-
15	Wilków	E	4.07	4.07	-	0.28
16	Wysocko Małe E	E	0.17	-	0.17	0.04

6. METAN POKŁADÓW WĘGLA

Metan pokładów węgla (MPW) występuje w złożach Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W złożach Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego koncentracje metanu są znacznie mniejsze, a wartość wystąpień MPW w obszarze Lubelskiego Zagłębia Węglowego nie została jeszcze definitywnie ustalona, lecz wydaje się mieć znikome znaczenie gospodarcze.

Wykorzystanie metanu pokładów węgla podyktowane jest z jednej strony względami bezpieczeństwa prowadzenia robót górniczych, a z drugiej strony, jest traktowane jako pozyskiwanie gazu z niekonwencjonalnych źródeł, ze względu na formę jego występowania, która wymaga zastosowania specjalnych desorpcyjnych technologii odzysku.

Udokumentowane zasoby MPW występują w 43 złożach w obszarze Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Zasoby wydobywalne bilansowe wynoszą 80 mld m^3, w tym w obszarach eksploatowanych 27 złóż węgla 20 mld m^3, a poza zasięgiem górniczej eksploatacji węgla tzn. w niezagospodarowanych złożach rezerwowych, lub w strefie złóż głębokich o głębokości poniżej 1000 m w 19 polach zasoby wynoszą 60 mld m^3.

W 2002 r. w grupie złóż eksploatowanych węgli kamiennnych zasoby MPW pozostały prawie na ubiegłorocznym poziomie jeśli uwzględnić wydobycie metanu (215 mln m^3) i jego emisję z wentylacją (182 mln m^3). W grupie złóż niezagospodarowanych górniczo i złóż głębokich nastąpił ubytek bilansowych zasobów o ponad 10,6 mld m^3 powstały w wyniku skreślenia zasobów złoża „Ziemowit" w strefie głębokości ponad 1000 m.

Wydobycie metanu wyniosło 215,05 mln m^3 i w porównaniu do roku poprzedniego pozostało niemal na tym samym poziomie. Coroczne ilości metanu emitowanego wraz z powietrzem kopalnianym podawane są w tabeli 6.1 jako "emisja z wentylacją". W 2002 roku ilość metanu wyemitowanego do atmosfery ze złóż węgli kamiennych GZW o udokumentowanych zasobach metanu wyniosła 182 mln m^3.

Zasoby przemysłowe w złożach zagospodarowanych określone zostały dla 16 złóż i wynoszą 3 123,9 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 6.1.

Tabela 6.1

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

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby wydobywalne		Zasoby przemysłowe	Emisja z wentylacją	Wydobycie
			bilansowe	pozabilansowe			
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 43 : OGÓŁEM			**80 136.28**	**28 793.15**	**3 123.9**	**182.00**	**215.05**
w tym: w obszarach eksploatowanych złóż węgla złóż : 27			**20 171.10**	**7 735.92**	**1 954.34**	**182.00**	**215.05**
1	Bielszowice	E	680.50	-	611.10	-	8.90
2	Borynia	E	513.31	-	63.53	-	6.87
3	Brzeszcze	E	2 393.20	-	350.80	77.80	33.50
4	Budryk *)	P	657.20	3 724.87	-	52.57	-
5	Halemba	E	528.73	-	34.07	-	-
6	Halemba II	E	252.19	-	6.57	-	2.65
7	Jankowice	E	381.14	-	34.92	-	17.72
8	Jas-Mos	E	52.50	-	47.12	-	6.99
9	Knurów	P	71.60	-	-	-	-
10	Krupiński	E	1 511.39	-	118.80	-	28.90
11	Lędziny *)	R	739.70	-	-	-	-
12	Łaziska	P	776.00	-	-	-	-
13	Marcel	E	4.99	-	4.99	-	4.05
14	Marcel-Ruch 1 Maja	E	31.77	-	2.25	-	4.16
15	Morcinek	Z	425.94	-	-	-	-
16	Moszczenica	E	26.77	-	26.06	-	7.74
17	Murcki	P	2 940.31	-	-	-	-
18	Pniówek	E	1 715.95	-	369.14	-	33.20
19	Silesia	E	206.52	-	21.78	-	2.41
20	Sośnica	P	195.30	1 106.60	-	-	-
21	Staszic	E	tylko pzb.	2 262.10	-	25.20	-
22	Szczygłowice *)	P	1 346.62	-	-	2.18	-
23	Śląsk	E	tylko pzb.	287.70	-	4.50	-
24	Wesoła	E	2 520.58	-	143.89	-	16.06
25	Wieczorek	E	90.20	354.65	-	19.74	-
26	Ziemowit	P	898.50	-	-	-	-
27	Zofiówka	E	1 210.19	-	119.32	-	41.90

www.pgi.gov.pl

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby wydobywalne		Zasoby przemysłowe	Emisja z wentylacją	Wydobycie
			bilansowe	pozabilansowe			
w tym: pokładach poza zasięgiem eksplo. górniczej węgla złóż: 19			**59 965.18**	**21 057.23**	**1 169.56**		
1	Anna-Pole Południowe	R	29.42	-	-	-	-
2	Barbara-Chorzów	R	28.18	-	-	-	-
3	Brzezinka	R	425.20	-	-	-	-
4	Budryk *)	P	tylko pzb.	4 763.90	-	-	-
5	Bzie-Dębina	R	5 371.30	-	-	-	-
6	Ćwiklice	P	2 675.70	-	-	-	-
7	Halemba II	R	1 216.00	-	-	-	-
8	Lędziny *)	R	12 444.80	3 191.50	-	-	-
9	Mikołów	R	221.37	-	-	-	-
10	Murcki (głębokie)	P	6 568.50	6 306.5	-	-	-
11	Paniowy-Mikołów-Panewniki	P	7 589.00	-	-	-	-
12	Pawłowice - rej.	R	9 683.00	-	-	-	-
13	Silesia Głęboka	T	2 791.17	467.73	1 169.56	-	-
14	Silesia-Dankowice-Jawiszowice.	R	282.00	1 598.40	-	-	-
15	Studzienice	P	466.20	4 467.20	-	-	-
16	Szczygłowice *)	P	1 733.10	-	-	-	-
17	Warszowice-Pawłowice Płn.	P	4 987.69	-	-	-	-
18	Zebrzydowice	P	1 424.75	-	-	-	-
19	Żory	R	2 027.80	-	-	-	-

* w złożach: Budryk i Szczygłowice MPW występuje w obszarze koncesji dla eksploatacji węgla i poza obszarem aktualnej eksploatacji, a w złożu Lędziny w strefie dostępnej dla górnictwa węglowego (do 1000 m głębokości) i w strefie głębszej 1000 do 1600 m jako kopalina główna.

7. ROPA NAFTOWA

Na obszarze lądowym Polski występuje 85 złóż ropy naftowej, w tym w Karpatach – 35 złóż, na ich przedgórzu (w zapadlisku przedkarpackim) - 11, oraz na Niżu Polskim 39 złóż. Złoża występujące w Karpatach i na ich przedgórzu mają długą historię. Jest to rejon najstarszego światowego górnictwa ropy naftowej. Obecnie zasoby tych złóż są na wyczerpaniu. Największe znaczenie gospodarcze mają złoża ropy naftowej występujące na Niżu Polskim.

Ponadto złoża ropy naftowej występują również w polskiej ekonomicznej strefie Bałtyku ich zasoby nie są jednak uwzględnione w niniejszym opracowaniu.. Prezentowany „Bilans zasobów kopalin ..." obejmuje jedynie zasoby obszarów lądowych.

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. Największym złożem jest BMB (skrót od nazw miejscowości Barnówko-Mostno-Buszewo) koło Gorzowa Wielkopolskiego, którego zasoby są ponad dwukrotnie większe od stanu zasobów ropy naftowej w Polsce przed jego odkryciem. Na Niżu występuje również drugie co do wielkości zasobów ropy w Polsce – złoże Cychry.

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 %.

W 2002 r. wydobywalne zasoby złóż na Niżu stanowiły – 94,6 %, w Karpatach 2,9 %, a na przedgórza Karpat – 2,5 % zasobów krajowych. W złożach zagospodarowanych występuje 96 % zasobów kraju.

W omawianych regionach w niektórych złożach ropy naftowej rozpuszczone są składniki gazowe tworzące kondensat ropny. Na Niżu Polski kondensat ropny występuje przede wszystkim w złożu Cychry, a także w mniejszych ilościach w złożach: Babimost, Ciechnowo, Jastrzębsko i Stężyca. Na Przedgórzu kondensat występuje w złożu Łąkta, a w Karpatach w niewielkich ilościach współwystępuje w złożu Osobnica.

Wielkość udokumentowanych zasobów ropy naftowej i kondensatu oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 7.1.

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	**85**	**12 509**	**6 267**	**6 242**	**395**	**9 956**
	78	**10 919**	**6 221**	**4 698**	**394**	**9 861**
	8	**1 501**	**46**	**1 456**	**0**	**95**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	73	12 001	6 158	5 843	70	9 956
	68	10 555	6 131	4 424	69	9 861
	6	1 357	27	1 331	0	95
Karpaty	34	360	239	121	56	207
	33	358	239	119	55	207
	2	2	0	2	0	0
Przedgórze	9	197	146	50	4	102
	8	192	142	50	4	102
	1	5	5	0	0	0
Niż	30	11 444	5 772	5 672	10	9 645
	27	10 005	5 751	4 254	10	9 550
	3	1 351	22	1329	0	95
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	6	349	108	241	325	0
	4	205	89	116	325	0
	2	144	19	125	0	0
Przedgórze	2	116	0	116	325	0
	2	116	0	116	325	0
	0	0	0	0	0	0
Niż	4	233	108	125	0	0
	2	89	89	0	0	0
	2	144	19	125	0	0

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby wydobywalne				Zasoby przemysłowe
		Bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B	C		
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	6	159	1	158	0	0
	6	159	1	158	0	0
	0	0	0	0	0	0
Karpaty	1	9	0	9	0	0
	1	9	0	9	0	0
	0	0	0	0	0	0
Niż	5	151	1	150	0	0
	5	151	1	150	0	0
	0	0	0	0	0	0

W 2002 roku stan bilansowych zasobów wydobywalnych ropy naftowej i kondensatu wynosił 12 509 tys. ton i w porównaniu z rokiem poprzednim zmniejszył się o 329 tys. ton.

Ubytek zasobów spowodowany wydobyciem (442 tys. t) został częściowo zrekompensowany przyrostem zasobów w złożach Stężyca (74 tys. t) i Osobnica (27 tys. t).

Zasoby przemysłowe w złożach zagospodarowanych ropy naftowej wynoszą 9 956 tys. ton i stanowią 83 % 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 z lądowego obszaru kraju (w tys. t).

Razem
ropa naftowa
kondensat

Wyszczególnienie	Ogółem	z udokumentowanych zasobów				z zasobów szacunkowych
		bilansowych			pozabilansowych	
		Razem	A+B	C		
OGÓŁEM	**442.65**	**425.71**	**379.65**	**46.06**	**11.62**	**5.32**
	438.11	**421.52**	**378.19**	**43.33**	**11.41**	**5.18**
	4.33	**4.19**	**1.46**	**2.73**	-	**0.14**
w tym :						
KARPATY	32.12	25.18	23.66	1.52	6.94	-
	31.91	25.18	23.66	1.52	6.73	-
	-	-	-	-	-	-
PRZEDGÓRZE	27.14	25.49	25.42	0.07	1.65	-
	26.62	24.97	24.90	0.07	1.65	-
	0.52	0.52	0.52	-	-	-

Wyszczególnienie	Ogółem	z udokumentowanych zasobów				z zasobów szacunkowych
		bilansowych			pozabilansowych	
		Razem	A+B	C		
NIŻ	383.39	375.04	330.57	44.47	3.03	5.32
	379.58	371.37	329.63	41.74	3.03	5.18
	3.81	3.67	0.94	2.73	-	0.14

Wydobycie ropy naftowej i kondensatu w 2002 r. ze złóż na lądowym obszarze kraju, o zasobach udokumentowanych i szacunkowych wynosiło 442,65 tys. t i w stosunku do roku poprzedniego zmalało o około 40 tys. t. Ta wielkość wydobycia nie uwzględnia wydobycia z polskiej strefy ekonomicznej na Bałtyku.

W 2002 r. import ropy naftowej wyniósł 17 942 tys. t i był wyższy od importu w roku poprzednim o 384 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

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Ropa naftowa							
	Świat (ogółem)	17 942,19	11 921 365		Świat (ogółem)	497,09	371 035
1	Rosja	17 248,49	11 396 312	1	Francja	244,05	193 609
2	Kazachstan	146,80	106 741	2	Wielka Brytania	136,16	94 271
3	Ukraina	125,05	103 190	3	Niemcy	89,77	65 592
4	Niemcy	115,60	84 794	4	Cypr	19,39	13 216
5	Wielka Brytania	78,82	61 965	5	Czechy	6,62	3 353
6	Norwegia	52,04	45 929	6	Ukraina	1,09	992
7	Cypr	61,97	43 086				
8	Szwecja	29,35	22 347				
9	Litwa	31,80	20 970				
10	Holandia	31,54	19 492				
11	Czechy	18,22	14 373				
12	Słowacja	2,50	2 137				
Produkty naftowe							
	Świat (ogółem)	1 769,41	1 599 753		Świat (ogółem)	62,44	66 660

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
1	Rosja	656,46	607 652	1	Niemcy	22,71	24 884
2	Litwa	229,41	188 763	2	Czechy	13,91	17 491
3	Niemcy	163,40	188 154	3	Szwecja	13,55	7 095
4	Ukraina	136,90	117 666	4	Słowenia	2,71	4 774
5	Kazachstan	120,45	98 666	5	Austria	3,77	3 846
6	Norwegia	79,80	76 753	6	Słowacja	3,42	3 231
7	Wielka Brytania	60,29	73 221	7	Ukraina	0,41	2 002
8	Szwecja	87,63	71 089	8	Chorwacja	0,55	997
9	Białoruś	57,97	52 101	9	Węgry	0,74	742
10	Czechy	46,58	40 872	10	Litwa	0,24	737
11	Dania	22,63	19 318	11	Jugosławia	0,10	152
12	Chiny	4,93	12 639	12	Holandia	0,10	105
13	Finlandia	12,14	10 490	13	Rosja	0,03	91
14	Francja	5,80	10 365	14	Łotwa	0,02	79
15	Stany Zjednoczone	67,34	9 538	15	Białoruś	0,00	76
16	Chorwacja	7,22	6 793	16	Bunkier	0,02	65
17	Holandia	3,43	4 843	17	Dania	0,02	37
18	Belgia	1,67	3 488	18	Belgia	0,05	34
19	Włochy	2,14	2 409	19	Wielka Brytania	0,01	32
20	Węgry	1,20	1 484	20	Bahamy	0,02	31
21	Słowacja	1,07	1 337	21	Cypr	0,02	25
22	Urugwaj	0,01	679	22	Azerbejdżan	0,02	23
Bituminy naturalne							
	Świat (ogółem)	0,92	831		Świat (ogółem)	71,51	43 801
1	Czechy	0,35	406	1	Czechy	27,13	16 980
2	Ukraina	0,50	229	2	Niemcy	26,72	15 993
3	Stany Zjednoczone	0,02	78	3	Słowacja	7,23	4 628
4	Holandia	0,00	32	4	Rosja	5,41	3 075
5	Włochy	0,00	32	5	Węgry	4,60	2 715

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 : 85; OGÓŁEM			**12 509.09**	**9 956.53**	**437.33** (+ 5.32	z zas. szac.)
reg. Karpaty złóż : 35			**368.29**	**207.85**	**32.12**	
1	Biecz	E	tylko pzb.	-	0.40	Gorlice
2	Bóbrka-Rogi	E	tylko pzb.	-	2.89	Krosno
3	Brzegi Dolne	E	0.30	-	0.07	Ustrzyki Dolne
4	Czarna	E	tylko pzb.	-	0.39	Ustrzyki Dolne
5	Dominik.-Kob.-Kryg	E	8.98	8.98	1.19	Gorlice
6	Dwernik	E	tylko pzb.	-	0.21	Ustrzyki Dolne
7	Fellnerówka-Hanka	E	20.79	-	0.46	Gorlice
8	Folusz-Pielgrzymka	E	tylko pzb.	-	1.14	Jasło
9	Gorlice	E	30.71	1.28	0.14	Gorlice
10	Grabownica	E	33.89	33.89	2.86	Brzozów
11	Harklowa	E	11.82	11.82	0.69	Jasło
12	Harklowa (Podlas N)	E	28.10	4.82	0.24	Jasło
13	Harklowa (Podlas S)	Z	8.62	-	-	Jasło
14	Iwonicz-Zdrój	E	5.09	5.09	0.73	Krosno
15	Jaszczew	E	46.36	22.28	1.42	Krosno, Jasło
16	Krościenko	E	tylko pzb.	-	0.99	Krosno
17	Kryg-Libusza-Lipinki	E	8.33	8.33	2.36	Gorlice
18	Łodyna	E	15.48	4.33	1.89	Ustrzyki Dolne
19	Magdalena	E	tylko pzb.	-	0.37	Gorlice
20	Mrukowa	E	tylko pzb.	-	0.01	Jasło
21	Osobnica	E	61.34	32.48	3.04	Jasło
22	Potok	E	11.70	9.09	0.33	Krosno
23	Rej. Grabownica Wieś	E	11.28	6.48	0.05	Brzozów
24	Roztoki	E	22.07	19.28	1.26	Jasło
25	Rudawka Rymanowska	E	tylko pzb.	-	0.02	Krosno
26	Słopnice	E	1.63	-	-	Limanowa
27	Świerchowa-Załęże	E	tylko pzb.	-	-	Jasło
28	Tarnawa-Wielopole	E	-	-	0.05	Sanok
29	Turaszówka	E	7.67	6.86	0.51	Krosno
30	Turze Pole-Zmiennica	E	2.23	1.67	0.79	Brzozów
31	Tyrawa Solna	E	1.46	1.44	0.03	Sanok
32	Wańkowa	E	18.37	18.10	4.10	Ustrzyki Dolne
33	Węglówka	E	12.07	11.63	2.97	Krosno
34	Wola Jasienicka	E	tylko pzb.	-	0.22	Brzozów Krosno
35	Zatwarnica	E	tylko pzb.	-	0.30	Ustrzyki Dolne

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
	reg. Niż złóż : 39		**11 828.34**	**9 645.75**	**378.07**	
1	Babimost	P	125.00	-	-	Zielona Góra
2	Białogóra-E	E	tylko pzb.	0.60	0.15	Puck
3	Błotno	E	5.93	-	1.00	Goleniów
4	BMB	E	9 272.32	9 268.86	309.88	Myślibórz Gorzów Wielk.
5	Breslack-Kosarzyn	E	28.26	1.45	2.85	Krosno Odrz.
6	Buk	E	-	21.68	0.47	Poznań Nowy Tomyśl
7	Ciechnowo	E	21.72	21.42	0.94	Świdwin
8	Cychry	E	1 329.15	73.58	2.73	Myślibórz
9	Czerwieńsk	E	tylko pzb.	2.11	0.26	Zielona Góra
10	Daszewo	E	6.76	6.85	1.41	Białogard
11	Daszewo N	E	2.27	2.26	0.34	Kołobrzeg Białogard
12	Dębki	E	18.98	11.16	1.43	Puck
13	Glinnik	T	tylko pzb.	-	0.50	Lubartów
14	Gomunice	Z	39.73	-	-	Pajęczno
15	Górzyca	T	261.61	-	-	Słubice
16	Gryżyna	R	72.33	-	-	Krosno Odrz. Świebodzin
17	Jastrzębsko	R	19.00	-	-	Nowy Tomyśl
18	Jeniniec	E	12.03	12.03	4.86	Gorzów Wielk.
19	Kamień Pomorski	E	32.74	28.21	6.38	Kamień Pom.
20	Kije	E	19.49	18.31	4.45	Zielona Góra
21	Kije NE	Z	-	-	0.89	Zielona Góra
22	Kosarzyn (E)	Z	61.96	-	-	Krosno Odrz.
23	Kosarzyn (S)	T	35.64	-	-	Krosno Odrz.
24	Kosarzyn - N	E	2.83	14.59	0.83	Krosno Odrz.
25	Książ Śląski	Z	0.84	-	-	Nowa Sól
26	Lubiszyn	E	61.61	61.04	16.74	Gorzów Wielk.
27	Mozów S	E	2.66	2.56	0.31	Zielona Góra
28	Namyślin	R	16.96	-	-	Myślibórz
29	Pomorsko	Z	48.18	-	-	Zielona Góra
30	Radoszyn	E	18.82	18.82	4.96	Świebodzin
31	Rekowo	E	tylko pzb.	-	0.69	Kamień Pom.
32	Retno	E	tylko pzb.	-	0.54	Krosno Odrz.
33	Rybaki	E	8.39	8.43	2.56	Krosno Odrz.
34	Stężyca	B	88.52	-	-	Ryki, Garwolin
35	Świdnik	E	7.29	0.47	0.08	Lublin
36	Wysoka Kamieńska	E	-	6.65	-	Goleniów
37	Zielin	E	144.21	56.17	12.42	Gryfino
38	Żarnowiec	E	43.72	3.07	0.11	Puck
39	Żarnowiec W	E	19.39	5.43	0.29	Puck

L.p.	Wyszczególnienie	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			wydobywalne	przemysłowe		
reg. Przedgórze złóż : 11			**312.46**	**102.93**	**27.14**	
1	Brzezówka	E	tylko pzb.	-	1.65	Ropczyce
2	Cetynia	E	45.00	-	-	Lubaczów
3	Grobla	E	29.56	0.77	6.50	Bochnia Proszowice
4	Jastrząbka Stara	E	20.05	38.08	1.46	Dębica
5	Korzeniów	T	4.80	-	-	Dębica
6	Lubaczów	P	115.93	-	-	Lubaczów
7	Łąkta	E	4.69	-	0.52	Bochnia
8	Mniszów	P	tylko pzb.	-	-	Proszowice
9	Nosówka	E	71.07	45.10	13.13	Rzeszów
10	Pławowice	E	21.36	18.98	3.88	Kazimierza Wlk Proszowice
11	Tarnów	T	-	-	-	Tarnów

8. WĘGLE BRUNATNE

Geologiczne zasoby bilansowe węgli brunatnych wynoszą 13 860 mln ton, w tym 0,8 mln ton węgla bitumicznego, 3 013 mln ton węgla brykietowego i 1 875 mln ton węgla wytlewnego, jednak całość zasobów jest wykorzystywana i uznawana 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	**76**	**13 860.48**	**4 331.45**	**9 529.03**	**4 683.17**	**1 696.69**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	10	2 014.43	1 821.49	192.94	200.55	1 661.46
1. Złoża zakładów czynnych	8	1 227.21	1 056.80	170.41	137.94	994.04
2. Złoża zakładów w budowie	2	787.22	764.69	22.53	62.61	667.42
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	61	11 836.80	2 501.33	9 335.45	4 478.35	35.22
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	31	2 817.64	2 501.33	316.31	702.30	35.22
2. Złoża rozpoz. wstępnie *)	30	9 019.14	-	9 019.14	3 776.05	-
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 3 690 mln t

Złoża węgla brunatnego: Czempin, Krzywin i Gostyń zalegające w rowie poznańskim o łącznych zasobach 3 690 mln ton, nie powinny być eksploatowane ze względu na ochronę środowiska (powierzchni) i wysoką klasę bonitacyjną gruntów rolnych.

Geologiczne zasoby bilansowe w złożach zagospodarowanych wynoszą 2 014,43 mln ton, co stanowi 14,5 % ogółu geologicznych zasobów bilansowych. Węgiel brunatny z tych złóż jest eksploatowany w 5 kopalniach: Adamów, Bełchatów, Konin, Sieniawa i Turów. Na złożach: Bełchatów - pole Szczerców i Pątnów IV trwają prace udostępniające.

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	2 236	18.40	1.41
2.	Babina - Żarki	9.0	140.0	-	2 229	18.28	1.10
3.	Gubin	10.2	82.0	7.4	2 240	12.86	1.42
4.	Głowaczów	4.8	37.1	6.5	1 820	28.56	0.42
5.	Legnica p. Północ	23.0	193.2	8.1	2 164	18.94	1.58
6.	Legnica p. Wschód	19.8	136.3	7.3	2 206	19.54	1.33
7.	Legnica p. Zachód	21.0	158.8	6.6	2 371	15.87	0.86
8.	Mosty	9.3	105.0	8,6	2 219	17.19	1.63
9.	Piaski	6.3	51.5	7.7	2 082	27.10	1.38
10.	Rogóźno	35.0	195.0	4.6	2 345	18.90	3.99
11.	Rzepin	12.2	97.3	7.9	2 164	15.14	1.20
12.	Sądów	12.2	127.5	10.2	2 196	18.80	1.38
13.	Ścinawa	21.4	213.4	9.0	2 390	10.69	0.48
14.	Torzym	21.4	180.8	7.9	2 270	16.80	1.81
15.	Trzcianka	6.0	80.0	8.6	1 888	28.20	1.84
16.	Złoczew	46.2	259.1	4.5	2 021	21.67	1.18

Geologiczne zasoby bilansowe węgla brunatnego w 2002 roku wynoszą 13 860,48 mln ton. W stosunku do roku ubiegłego są mniejsze o 63,04 mln ton.

Ubytki zasobów bilansowych w 98 % związane są z wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi (61,85 mln ton). Pozostałe ubytki powstały z tytułu przeklasyfikowania zasobów do zasobów pozabilansowych w złożu Bełchatów (0,1 mln ton), lepszego rozpoznania złoża Lubstów (0,07 mln t). W 2002 r. część zasobów złoża Sieniawa- siodło IX-XVI oraz zasoby złoża Sieniawa s. VIII Wschód w całości, zostały włączone do nowego złoża Sieniawa1.

Przyrost zasobów geologicznych nastąpił w złożu Turów (1, 23 mln ton), w tym z tytułu lepszego rozpoznania (0,82 mln ton) i przeklasyfikowania zasobów z kat C_1 (0,41 mln ton). Niewielki przyrost zasobów wystąpił również w złożu Koźmin-Pole Południowe (0,03 mln ton).

Zasoby przemysłowe węgla brunatnego w 2002 r. wynoszą 1 696,69 mln ton, w tym w złożach zagospodarowanych – 1 661,46 mln ton, co stanowi 84,35 % całości zasobów przemysłowych. Zasoby przemysłowe złóż zakładów czynnych stanowią 81,00 % ogółu udokumentowanych geologicznych zasobów bilansowych tych złóż.

Wydobycie węgla brunatnego w 2002 roku wyniosło 58 237 tys. ton, i jest mniejsze o 1 310 tys ton niż w ubiegłym roku. Większość wydobycia pochodzi ze złoża Bełchatów (58,39 %). Wydobycie ze złoża Turów stanowi około 15 %, a ze złoża Pątnów III 12,5 % wydobycia krajowego.

Pozostałe wydobycie pochodziło z innych kopalni rejonu konińskiego oraz z kopalni Sieniawa.

Węgiel brunatny wydobyty w 2002 r. z największych kopalń : Adamów, Bełchatów, Konin i Turów został prawie w całości odstawiony do elektrowni (57 740 tys. ton). Tylko 42,26 tys. ton wyeksportowano do Niemiec i Estonii. Zaledwie 2,61 tys. ton tego surowca stanowi import z Niemiec i Czech.

Podczas eksploatacji węgla brunatnego pozyskiwane są wody kopalniane. Są to wody sczerpywane ze złoża w odkrywce (w procesie odwodnienia) oraz stanowiące barierę zabezpieczającą przed wysadem solnym „Dębina" w złożu Bełchatów. Wody kopalniane powstające przy eksploatacji węgli brunatnych należą do wód pitnych i przemysłowych. Wody kopalni Bełchatów stanowią prawie połowę (43,9 %) ogólnej ilości pozyskanych wód kopalnianych, która wynosi 361 mln m^3, a wykorzystywane są w znikomych ilościach, (około 0,8 % w Bełchatowie).

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 : 76; OGÓŁEM			**13 860 476**	**1 696 686**	**58 237**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 13			**4 456 674**	**464 205**	**8 724**	
1	Antoni (Kalno)	R	2 092	-	-	Świdnica
2	Kaławsk-Południe	P	1 244	-	-	Zgorzelec
3	Kaławsk-szyb główny	Z	639	-	-	Zgorzelec
4	Kopalnia Zapomniana	Z	4 142	-	-	Zgorzelec
5	Legnica-p. Północne	P	1 025 356	-	-	Lubin,Legnica
6	Legnica-p. Wschodnie	R	839 312	-	-	Legnica
7	Legnica-p. Zachodnie	R	863 638	-	-	Legnica
8	Lusina-Udanin p.Południowe	R	7 402	-	-	Środa Śl.
9	Lusina-Udanin p.Północne	R	3 085	-	-	Środa Śl.
10	Sadlno	R	95	-	-	Ząbkowice Śl.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
11	Siedlimowice	R	1 791	-	-	Świdnica
12	Ścinawa	P	1 075 000	-	-	Lubin
13	Turów	E	632 877	464 205	8 724	Zgorzelec
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż: 5			**104 945**	-	-	
1	Brzezie	P	53 909	-	-	Włocławek
2	Chełmce	P	44 348	-	-	Inowrocław
3	Kobielice	P	6 688	-	-	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: 16			**2 219 747**	**2 548**	**13**	
1	Babina - Żarki	P	142 161	-	-	Żary
2	Babina-łuska 0 I	R	4 381	-	-	Żary
3	Babina-łuska 0 II	R	1 329	-	-	Żary
4	Babina-łuska 0 III	R	5 318	-	-	Żary
5	Babina-łuska 0-0A	Z	4 214	-	-	Żary
6	Babina-strefa fałdowa f-g	R	1 960	-	-	Żary
7	Cybinka	P	237 487	-	-	Słubice Krosno Odrz.
8	Gubin	R	282 664	-	-	Żary
9	Maria	R	72	-	-	Nowa Sól
10	Mosty	P	175 394	-	-	Żary
11	Przyjaźń Narodów-sz.Henryk	Z	280	-	-	Żary
12	Rzepin	P	249 528	-	-	Słubice
13	Sądów	P	226 469	-	-	Słubice Krosno Odrz. Sulęcin
14	Sieniawa 1	E	2 548	2 548	13	Świebodzin
15	Sieniawa-siodło IX-XVI	R	42 063	-	-	Sulęcin Świebodz.
16	Torzym	P	843 879	-	-	Sulęcin Świebodz.
woj. ŁÓDZKIE złóż: 7			**2 388 647**	**1 020 881**	**34 008**	
1	Bełchatów-p.Bełchatów	E	447 960	401 040	34 008	Bełch. Radomsko
2	Bełchatów-p.Kamieńsk	R	132 424	-	-	Piotrków Tryb. Radomsko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
3	Bełchatów-p.Szczerców	B	729 346	619 841	-	Bełchatów Pajęczno
4	Łowicz	P	tylko pzb.	-	-	Łowicz
5	Rogóźno	P	551 295	-	-	Zgierz
6	Uniejów	P	42 000	-	-	Poddębice
7	Złoczew	P	485 622	-	-	Sieradz, Wieluń
woj. MAZOWIECKIE złóż : 4			**92 639**	-	-	
1	Głowaczów	P	76 287	-	-	Kozienice
2	Gostynin	P	tylko pzb.	-	-	Gostynin
3	Owadów	P	3 038	-	-	Radom
4	Wola Owadowska	R	13 314	-	-	Radom
woj. OPOLSKIE złóż : 2			**2 567**	-	-	
1	Łączki	R	1 820	-	-	Nysa
2	Polska Nowa Wieś	R	747	-	-	Opole
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 27			**4 595 077**	**209 052**	**15 492**	
1	Adamów	E	61 900	56 932	1 775	Turek
2	Adamów-socz.Małgorzata	R	5 796	-	-	Turek
3	Adamów-socz.Rogi	P	885	-	-	Turek
4	Czempin	P	1 034 578	-	-	Kościan
5	Dęby Szlacheckie	P	48 474	-	-	Koło
6	Dobrów	P	17 815	-	-	Koło
7	Drzewce	R	37 714	35 222	-	Konin, Koło
8	Gostyń	P	1 988 830	-	-	Gostyń
9	Izbica Kujawska	P	21 120	-	-	Koło
10	Kopalnia Wanda	R	47	-	-	Międzychód
11	Koźmin	R	20 505	-	-	Turek, Koło
12	Koźmin-Pole Południowe	E	9 055	7 982	1 999	Turek
13	Krzywin	P	666 507	-	-	Kościan
14	Lubstów	E	29 756	22 486	3 472	Konin
15	Lubstów-Północ	R	3 822	-	-	Konin
16	Mąkoszyn-Grochowiska	R	50 186	-	-	Koło,Konin, Włocławek, Radziejów
17	Morzyczyn	R	26 113	-	-	Konin
18	Ochle	P	1 229	-	-	Koło
19	Pątnów I	Z	tylko pzb.	-	-	Konin
20	Pątnów III	E	36 432	31 257	7 306	Konin
21	Pątnów III-socz.Danków	R	1 587	-	-	Konin, Słupca

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
22	Pątnów IV	B	57 868	47 582	-	Konin
23	Piaski	R	114 481	-	-	Konin, Słupca
24	Rumin	R	58	-	-	Konin
25	Tomisławice	R	53 559	-	-	Konin,Radziejów
26	Trzcianka	R	300 077	-	-	Wałcz,Czarnków
27	Władysławów	E	6 683	7 591	940	Turek

9. WĘGLE KAMIENNE

Złoża węgla kamiennego w Polsce występują w trzech zagłębiach. Wydobywanie węgla prowadzi się aktualnie jedynie w dwóch z nich a mianowicie: w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym (GZW), które jest tradycyjnie głównym zagłębiem Polski, gdzie zlokalizowana jest największa ilość kopalń oraz w Lubelskim Zagłębiu Węglowym (LZW). Trzecie, Dolnośląskie Zagłębie Węglowe (DZW), ma jedynie znaczenie historyczne.

W DZW eksploatację węgla kamiennego zakończono w 2000 r, kiedy zaniechano wydobycia z kopalni Nowa Ruda (pole Słupiec). Powodem zaniechania eksploatacji złóż z tego zagłębia były trudne warunki geologiczno-górnicze, powodujące nierentowność wydobycia. Zasoby odpowiadające parametrom zasobów bilansowych, a występujące w obszarach złóż zaniechanych, zostały zaliczone do zasobów pozabilansowych ich wielkość w DZW szacowana jest na około 369 mln t (vide tabela 9.10).

W granicach Polski obszar GZW szacowany jest na około 5 800 km^2. Złoża eksploatowane zajmują aktualnie około 1100 km^2 (czyli około 19 % powierzchni), złoża rezerwowe o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kategorii C_1) zajmują 660 km^2 (11 %) złoża rezerwowe o zasobach rozpoznanych wstępnie (kat. C_2) – 765 km^2 (13 %), a złoża wyeksploatowane lub zaniechane – 635 km^2 (11 %). Około 27 % powierzchni zajmują obszary perspektywiczne, gdzie oszacowano zasoby występujące w strefie głębokości do 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. Obecnie, około 79,8 % udokumentowanych zasobów bilansowych polskich węgli kamiennych występuje w GZW.

Rozpoznanie LZW, a w szczególności stan poznania jego granic, nie uległ zmianie i 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. Czynna jest pierwsza kopalnia węgla eksploatująca złoże zajmujące powierzchnię około 57 km^2, co stanowi 0,5 % obszaru zagłębia. Złoża rezerwowe rozpoznane szczegółowo zajmują obszar 340 km^2, a złoża rozpoznane wstępnie – 610 km^2. Znaczną część stanowi obszar o nadkładzie ponad 1000 m i oszacowanych zasobach potencjalnych. Zasoby bilansowe węgli w LZW, stanowią około 20,2 % polskich zasobów bilansowych węgla kamiennego.

Udokumentowane zasoby bilansowe złóż węgla kamiennego wg stanu na 31.XII.2002 rok wynoszą 44 308 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 35,9 % zasobów bilansowych i wynoszą 15 888 mln ton.

Geologiczne i przemysłowe zasoby węgla kamiennego, strukturę ich rozpoznania, charakterystykę jakościową zasobów, a także stopień zagospodarowania złóż dla całego kraju przedstawiono w tabeli 9.1, dla GZW dane te zestawiono w tabeli 9.2, a dla obszaru LZW w tabeli 9.3 .

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	**128**	**44084**	**4507**	**11220**	**28358**	**17636 11846**	**7381**
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		31986	3207	7665	21114	13069 7053	4604
Typ 34 ÷ 37		12068	1300	3546	7222	4561 4653	2777
Inne węgle		31	-	9	22	6 140	-
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych							
Razem -	46	15888	4183	6652	5053	6021 6959	7376
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		10565	2888	4665	3012	4058 4285	4603
Typ 34 ÷ 37		5322	1295	1987	2040	1962 2674	2773
1. Złoża zakładów czynnych	46	15888	4183	6652	5053	6021 6959	7376
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		10565	2888	4665	3012	4058 4285	4603
Typ 34 ÷ 37		5322	1295	1987	2040	1962 2674	2773
Inne węgle		-	-	-	-	- -	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych							
Razem -	44	28131	321	4565	23245	11352 1339	4
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		21412	318	3000	18094	8893 523	0
Typ 34 ÷ 37		6689	3	1557	5129	2453 816	4
Inne węgle		31	-	9	22	6 -	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne					Zasoby przemysłowe
		bilansowe				pozabilansowe grupy „a” grupy „b”	
		Razem	A+B	C1	C2		
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	30	14952	321	4326	10305	4269 1232	4
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		9613	318	2760	6535	2849 416	0
Typ 34 ÷ 37		5308	3	1557	3748	1414 816	4
Inne węgle		31	-	9	22	6 -	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	14	13179	-	239	12940	7083 107	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		11798	-	239	11559	6044 107	-
Typ 34 ÷ 37		1381	-	-	1381	1039 -	-
Inne węgle		-	-	-	-	- -	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano							
Razem -	38	66	2	3	61	264 3548	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		9	-	1	8	117 2245	-
Typ 34 ÷ 37		57	2	2	53	146 1163	-
Inne węgle		-	-	-	-	- 140	-

Tabela 9.2

WĘGLE KAMIENNE
Górnośląskie Zagłębie Węglowe - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne					Zasoby przemysłowe
		bilansowe				pozabilansowe grupy „a” grupy „b”	
		Razem	A+B	C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**110**	**34826**	**4406**	**9358**	**21062**	**10780** **11415**	**7046**
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		23700	3115	6058	14527	7141 6968	4367

www.pgi.gov.pl

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe				pozabilansowe grupy „a” / grupy „b”	Zasoby przemysłowe
		Razem	A+B	C1	C2		
Typ 34 ÷ 37		11095	1291	3291	6513	3633 / 4447	2679
Inne węgle		31	-	9	22	6 / -	-
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych							
Razem -	45	15284	4083	6286	4915	5656 / 6897	7041
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		10085	2797	4384	2904	3750 / 4227	4366
Typ 34 ÷ 37		5199	1286	1902	2011	1906 / 2670	2675
1. Złoża zakładów czynnych	45	15284	4083	6286	4915	5656 / 6897	7041
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		10085	2797	4384	2904	3750 / 4227	4366
Typ 34 ÷ 37		5199	1286	1902	2011	1906 / 2670	2675
Inne węgle			-	-	-	- / -	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych							
Razem -	34	19476	321	3069	16086	4861 / 1339	4
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		13607	318	1674	11615	3273 / 523	0
Typ 34 ÷ 37		5839	3	1387	4449	1581 / 816	4
Inne węgle		31	-	9	22	6 / -	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	24	12501	321	2830	9350	2402 / 1232	4
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		7501	318	1434	5749	1365 / 416	0
Typ 34 ÷ 37		4969	3	1387	3579	1030 / 816	4
Inne węgle		31	-	9	22	6 / -	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	10	6975	-	239	6736	2459 / 107	-

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne					Zasoby przemysłowe
		bilansowe				pozabilansowe	
		Razem	A+B	C1	C2	grupy „a” / grupy „b”	
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		6104	-	239	5865	1908 / 107	-
Typ 34 ÷ 37		871	-	-	871	550 / -	-
Inne węgle		-	-	-	-	- / -	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano							
Razem -	31	66	2	3	61	264 / 3178	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		9	-	1	8	117 / 2217	-
Typ 34 ÷ 37		57	2	2	53	146 / 961	-

Tabela 9.3

WĘGLE KAMIENNE
Lubelskie Zagłębie Węglowe - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne					Zasoby przemysłowe
		bilansowe				pozabilans	
		Razem	A+B	C1	C2	grupy „a” / grupy „b”	
I. ZASOBY OGÓŁEM	**11**	**9 259**	**101**	**1 862**	**7 296**	**6 856 / 62**	**334**
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		8 286	92	1 607	6 587	5 928 / 58	237
Typ 34 ÷ 37		973	9	255	709	928 / 4	97
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych							
Razem -	1	604	101	366	137	364 / 62	334
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		481	92	281	108	308 / 58	237
Typ 34 ÷ 37		123	9	85	29	56 / 4	97

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe				pozabilans grupy „a” grupy „b”	Zasoby przemysłowe
		Razem	A+B	C1	C2		
1. Złoża zakładów czynnych	1	604	101	366	137	364 62	334
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		481	92	281	108	308 58	237
Typ 34 ÷ 37		123	9	85	29	56 4	97
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych							
Razem -	10	8 655	-	1 496	7 159	6 491 -	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		7 805	-	1 326	6 479	5 619 -	-
Typ 34 ÷ 37		850	-	170	680	872 -	-
1. Złoża rozpoznane szczegółowo	6	2 451	-	1 496	955	1 867 -	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		2 112	-	1 326	786	1 484 -	-
Typ 34 ÷ 37		339	-	170	169	383 -	-
2. Złoża rozpoznane wstępnie	4	6 204	-	-	6 204	4 624 -	-
w tym :							
Typ 31 ÷ 33		5 693	-	-	5 693	4 136 -	-
Typ 34 ÷ 37		510	-	-	510	489 -	-

W ogólnym stanie zasobów geologicznych złóż węgla kamiennego, w stosunku do 2001 roku nastąpił ubytek zasobów bilansowych o 1 815 mln ton.

Ubytek zasobów węgla kamiennego zanotowany na koniec 2002 r wynika z następujących przyczyn:

- weryfikacji i przeklasyfikowania z zasobów bilansowych w kat. C_2 do zasobów prognostycznych w kat. D na podstawie wykonanych dodatków do dokumentacji w złożach: Pilchowice, Studzionka-Mizerów i Surmina - o 1 431 mln t,

- skreślenia z krajowego bilansu złoża Pyskowice, w skutek przekazania zasobów dla złoża Gliwice i braku zasobów bilansowych w pozostałej części - 223 mln t,
- wydobycie - 96 mln t,
- straty eksploatacyjne w zasobach bilansowych - 43 mln t,
- rozpoznanie złoża Szczygłowice i sporządzenie nowego dodatku (ubytek o 22 mln t).

W 2002 r. rozpoznanie zasobów bilansowych w poszczególnych kategoriach uległo niewielkim zmianom. Zasoby rozpoznane szczegółowo (w kategoriach A, B i C_1) wynoszą 15 727 mln ton i stanowią 35,7 % łącznej sumy udokumentowanych zasobów bilansowych.

Zasoby przemysłowe kopalń wynoszą 7 381 mln ton i w stosunku do roku ubiegłego zmniejszyły się o 122 mln t., wynika z tego, że straty w zasobach przemysłowych były małe i stanowiły jedynie 26 % wydobycia. Zasoby przemysłowe ustalone są w projektach zagospodarowania złoża i stanowią 46,5 % geologicznych zasobów bilansowych złóż zagospodarowanych.

Wydobycie brutto w 2002 r. według materiałów przekazanych do bilansu przez użytkowników złóż węgla kamiennego wyniosło 96 160 tys. ton i zmniejszyło się o 6317 tys. ton w stosunku do roku ubiegłego.

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 20 251 tys. t odpadów pogórniczych z czego 15 466 tys. t zostało zagospodarowane do różnych celów (m.in. niwelacji terenu, prac inżynierskich itp), a 4 785 tys. t składowane na składowiskach własnych kopalń lub na składowiskach centralnych.

Przy odwadnianiu kopalń w 2002 roku wypompowano 172,6 mln m^3 wód (tab. 9.4), z których 58,6 mln m^3 (33,9 %) zostało wykorzystane, a 114 mln m^3 (66,1 %) zrzucone do rzek i potoków zlewni Wisły i Odry.

Tabela 9.4

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

Ogółem	Wody kopalniane		
	Razem	zrzucone	wykorzystane
Ogółem	172 660	114 061	58 599
w tym:			
- wody pitne i przemysłowe	85 820	49 091	36 729
- wody zasolone	71 749	51 350	20 399
- solanki	15 091	13 620	1 471
GZW			
- wody pitne i przemysłowe	80 974	45 993	34 981
- wody zasolone	71 749	51 350	20 399
- solanki	15 091	13 620	1 471
LZW			
- wody pitne i przemysłowe	4 846	3 098	1 748

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 85,8 mln m^3 prawie 42,8 % było wykorzystane gospodarczo. Zagospodarowanie wód zasolonych wynosi 28,4 %, a solanek 13,5 % ich ilości.

W Lubelskim Zagłębiu Węglowym wody kopalniane mają charakter wód pitnych i przemysłowych i są wykorzystywane w 36 %.

Import węgla jest niewielki i wynosi 2,8 mln t (tab. 9.5). Natomiast ponad 23,9 % wydobytego węgla przeznaczona była na eksport. Kierunki eksportu polskiego węgla jak również koksu i produktów koksochemicznych zestawiono w tabeli 9.6.

Tabela 9.5

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)	2 767,11	442 478				
1	Rosja	1 495,09	226 728	5	Rep. Południ. Afryki	121,49	18 098
2	Kazachstan	500,01	75 700	6	Norwegia	63,93	13 897
3	Czechy	378,02	66 588	7	Kolumbia	31,82	11 331
4	Ukraina	167,95	26 864	8	Chiny	1,87	1 917
Koks i półkoks							
	Świat (ogółem)	34,36	17 023				
1	Chiny	22,06	10 615	3	Niemcy	1,75	1 211
2	Czechy	10,34	5 090	4	Ukraina	0,13	43
Produkty koksochemiczne							
	Świat (ogółem)	158,13	112 722				
1	Niemcy	33,82	39 607	6	Belgia	4,69	3 544
2	Czechy	35,96	24 313	7	Holandia	2,79	3 384
3	Ukraina	63,68	23 918	8	Słowacja	4,02	2 628
4	Białoruś	9,04	8 339	9	Francja	0,67	1 091
5	Japonia	2,22	4 584	10	Rep. Południ. Afryki	0,38	535

Tabela 9.6

Kierunki polskiego eksportu węgla kamiennego koksu i produktów koksochemicznych

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Węgiel kamienny							
	Świat (ogółem)	22 626	3 333 970				
1	Niemcy	7 070	968 709	15	Brazylia	254	58 334
2	Austria	2 212	368 167	16	Szwecja	335	54 933
3	Finlandia	1 695	253 712	17	Hiszpania	255	47 605
4	Dania	2 130	250 244	18	Mauretania	370	46 324
5	Wielka Brytania	1 287	187 034	19	Norwegia	176	45 774

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Węgiel kamienny							
6	Czechy	1 201	171 561	20	Portugalia	345	45 720
7	Francja	1 075	162 790	21	Węgry	201	31 173
8	Egipt	629	133 756	22	Izrael	118	13 861
9	Ukraina	941	101 623	23	Stany Zjednoczone	36	4 499
10	Słowacja	543	90 414	24	Jugosławia	23	3 933
11	Włochy	601	81 033	25	Słowenia	12	2 987
12	Irlandia	320	80 144	26	Azerbejdżan	16	2 792
13	Belgia	479	64 177	27	Litwa	7	1 327
14	Turcja	287	60 001	28	Argentyna	2	366
Koks i półkoks							
	Świat (ogółem)	4 226	1 434 918				
1	Niemcy	2 357	798 755	11	Rumunia	25	8 689
2	Austria	680	225 123	12	Wielka Brytania	25	5 604
3	Czechy	460	141 883	13	Szwecja	14	5 501
4	Węgry	210	71 465	14	Egipt	9	3 782
5	Norwegia	55	38 654	15	Szwajcaria	5	1 825
6	Słowacja	111	36 390	16	Irlandia	4	1 521
7	Finlandia	81	31 128	17	Litwa	2	1 267
8	Francja	90	30 896	18	Belgia	10	1 178
9	Stany Zjednoczone	40	15 370	19	Chorwacja	3	1 030
10	Macedonia	39	12 534	20	Estonia	1	476
Produkty koksochemiczne							
	Świat (ogółem)	471	240 390				
1	Czechy	151	74 015	8	Szwecja	4	3 800
2	Niemcy	144	69 842	9	Słowacja	4	2 971
3	Dania	82	37 851	10	Słowenia	3	1 959
4	Hiszpania	54	22 894	11	Austria	1	1 479
5	Norwegia	12	10 345	12	Belgia	1	737
6	Kanada	9	7 627	13	Finlandia	1	725
7	Holandia	5	4 057	14	Rumunia	1	616

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 9.7.

Tabela 9.7

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 : 128; OGÓŁEM			**44 084 492**	**15 726 395**	**28 358 097**	**7 381 365**	**96 160**
reg. Dolnośląskie Zagłębie Węglowe złóż : 7			**tylko pzb.**	-	-	-	-
1	Nowa Ruda (p.Słupiec)	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
2	Nowa Ruda (rej.Lech)	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
3	Nowa Ruda (rej.Wacław)	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
4	Wałbrzych-Gaj	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
5	ZG Chrobry	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
6	ZG Julia	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
7	ZG Victoria	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
reg. Górnośląskie Zagłębie Węglowe złóż : 110			**34826157**	**13764007**	**21062150**	**7046468**	**92347**
1	Andaluzja	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
2	Anna	E	55515	32630	22885	30605	1769
3	Anna-Pole Południowe	R	290879	80151	210728	-	-
4	Barbara-Chorzów	Z	56814	4019	52795	-	-
5	Bielszowice	E	428767	354106	74661	226884	2460
6	Bobrek-Miechowice	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
7	Bolesław Śmiały	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
8	Bolesław Śmiały-rej.Wschód	R	123662	25737	97925	-	-
9	Borynia	E	213807	101809	111998	57834	2467
10	Brzeszcze	E	336387	179931	156456	137579	2219
11	Brzezinka	R	556101	492908	63193	-	-
12	Brzeziny	E	40588	40588	-	17242	1907
13	Budryk	E	579400	140313	439087	417884	2517
14	Bytom I	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
15	Bytom II	E	39681	39681	-	19653	1070
16	Bytom III	E	81328	81328	-	51678	2125
17	Bzie-Dębina	R	1497262	3943	1493319	-	-
18	Centrum	E	150262	132284	17978	67789	1644
19	Centrum-Szombierki	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
20	Chudów-Paniowy	P	255389	-	255389	-	-
21	Chwałowice	E	682515	314412	368103	327453	2465
22	Czeczott	E	556363	498676	57687	17795	1939
23	Czeczott-pole zachód	E	3488	3488	-	-	-
24	Czeczott-Wschód	R	434914	332884	102030	-	-
25	Ćwiklice	P	624298	239262	385036	-	-
26	Dębieńsko	Z	tylko pzb.	-	-	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe			Zasoby przemysłowe	Wydobycie
			Razem	A+B+C1	C2		
27	Gliwice	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
28	Gołkowice	R	77078	25887	51191	-	-
29	Grodziec	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
30	Halemba	E	403899	379939	23960	272650	2425
31	Halemba II	E	165108	141291	23817	65975	643
32	Jadwiga	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
33	Jadwiga 2	E	4011	4011	-	3288	22
34	Jan Kanty	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
35	Janina	E	1733742	692564	1041178	1207506	3275
36	Jankowice	E	280608	272032	8576	221862	2959
37	Jas-Mos	E	150228	133300	16928	65049	2441
38	Jaworzno	E	590342	403883	186459	225966	2443
39	Jowisz	Z	8522	816	7706	-	-
40	Julian	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
41	Katowice	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
42	Kazimierz-Juliusz	E	134754	122289	12465	29474	912
43	Kleofas	E	146698	121888	24810	21352	1208
44	Knurów	E	432741	237944	194797	218623	2878
45	Kobiór-Pszczyna	P	3063506	-	3063506	-	-
46	Krupiński	E	175394	106638	68756	61657	2245
47	Lędziny	R	140586	65721	74865	-	-
48	Libiąż III	R	4442	4442	-	-	-
49	Libiąż-Dąb	R	11371	2570	8801	-	-
50	Libiąż-Janina	R	12865	6252	6613	-	-
51	Łaziska	E	206029	95833	110196	65155	1494
52	Makoszowy	E	444240	212817	231423	289899	2649
53	Marcel	E	287045	253412	33633	172099	2175
54	Marcel-Ruch 1 Maja	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
55	Międzyrzecze	P	403864	-	403864	-	-
56	Mikołów	R	294070	172266	121804	-	-
57	Morcinek	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
58	Moszczenica	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
59	Murcki	E	471080	373008	98072	232642	2454
60	Mysłowice	E	42921	42377	544	37971	1777
61	Niwka-Modrzejów	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
62	Oświęcim-Polanka	R	2086237	5207	2081030	-	-
63	Paruszowiec	R	348020	160572	187448	-	-
64	Paryż	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
65	Pawłowice - rej.	R	2048850	1150143	898707	-	-
66	Piast	E	955439	926937	28502	190457	4661
67	Piekary	E	32106	32106	-	11337	1769
68	Pniówek	E	313098	222637	90461	170370	3753
69	Pokój	E	144151	143844	307	64939	1851
70	Polska-Wirek	E	90595	90157	438	47640	1720

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe			Zasoby przemysłowe	Wydobycie
			Razem	A+B+C1	C2		
71	Porąbka-Klimontów	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
72	Powstańców Śląskich	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
73	Rozalia	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
74	Rozbark	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
75	Rybn.-Jastrz.(pole rez.)	R	24141	3437	20704	-	-
76	Rydułtowy	E	171336	70502	100834	78431	2165
77	Rymer	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
78	Saturn	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
79	Siemianowice (p. rez.)	R	30600	8600	22000	-	-
80	Siemianowice OG Szop. I	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
81	Siemianowice OGSi.I,II	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
82	Siersza	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
83	Siersza (obsz.rez.)	R	61240	11800	49440	-	-
84	Silesia	E	462708	292314	170394	252327	939
85	Silesia-Dankowice-Jawiszo.	R	198668	111169	87499	-	-
86	Sosnowiec	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
87	Sośnica	E	302927	140652	162275	107106	-
88	Spytkowice	P	662614	-	662614	-	-
89	Staszic	E	604456	533166	71290	350353	2510
90	Studzienice	R	1282150	16883	1265267	-	-
91	Szczygłowice	E	645251	373937	271314	379555	2852
92	Śląsk	E	157173	135301	21872	61659	1875
93	Śląsk-Pole Panewnickie	R	116891	112128	4763	4629	-
94	Tenczynek	P	64543	-	64543	-	-
95	Warszowice-Pawłowice Płn	R	239421	78838	160583	-	-
96	Wesoła	E	867898	727149	140749	272161	3803
97	Wieczorek	E	126364	119886	6478	30632	1693
98	Wisła I-Wisła II	P	1141740	-	1141740	-	-
99	Wisła-Północ	P	303969	-	303969	-	-
100	Wojkowice	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
101	Wujek	E	129420	105051	24369	29804	1193
102	Wujek-część południowa	R	253428	142464	110964	-	-
103	Wujek-część Stara Ligota	E	89979	76672	13307	45008	730
104	Za rowem bełckim	R	268444	71176	197268	-	-
105	Zator	P	347145	-	347145	-	-
106	Zebrzydowice	P	108439	-	108439	-	-
107	Ziemowit	E	975979	571660	404319	321795	4007
108	Zofiówka	E	377961	294063	83898	64701	2242
109	Żory	Z	tylko pzb.	-	-	-	-
110	Żory-Suszec	R	2100212	66226	2033986	-	-
reg. Lubelskie Zagłębie Węglowe złóż : 11			**9258335**	**1962388**	**7295947**	**334897**	**3813**
1	Bogdanka	E	604141	466749	137392	334897	3813
2	Chełm II	P	1034514	-	1034514	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe			Zasoby przemysłowe	Wydobycie
			Razem	A+B+C1	C2		
3	Kolechowice Nowe	P	2257374	-	2257374	-	-
4	Lublin K-3	R	269946	179660	90286	-	-
5	Lublin K-4-5	R	453016	-	453016	-	-
6	Lublin K-6-7	R	386390	376216	10174	-	-
7	Lublin K-8	R	250262	213463	36799	-	-
8	Lublin K-9	R	237586	155160	82426	-	-
9	Orzechów (d. Łęczna)	P	1827942	-	1827942	-	-
10	Ostrów	R	853479	571140	282339	-	-
11	Sawin	P	1083685	-	1083685	-	-

W tabeli 9.8 zestawiono złoża, z których zaniechano wydobycia w ramach restrukturyzacji przemysłu węglowego.

W tym zestawieniu pozostające w tych złożach zasoby o parametrach bilansowych, a więc o minimalnej miąższości pokładu 1,0 m i maksymalnej zawartości siarki poniżej 2 %, zaliczono do zasobów pozabilansowych (odpowiednik grupy „b"). W tych złożach nie podaje się zasobów pozabilansowych grupy „a".

Tabela 9.8

Zastawienie zasobów pozabilansowych w złożach, w których zaniechano wydobycia

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby pozabilansowe	
			poza filarami	w filarach
ZŁOŻA ZANIECHANE złóż : 38; OGÓŁEM			**263 634**	**3 548 235**
Dolnośląskie Zagłębie Węglowe złóż : 7			-	**369 027**
1	Nowa Ruda (p.Słupiec)	Z	-	16 126
2	Nowa Ruda (rej.Lech)	Z	-	41 404
3	Nowa Ruda (rej.Wacław)	Z	-	83 886
4	Wałbrzych-Gaj	Z	-	45 967
5	ZG Chrobry	Z	-	40 730
6	ZG Julia	Z	-	17 660
7	ZG Victoria	Z	-	123 254

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby pozabilansowe	
			poza filarami	w filarach
Górnośląskie Zagłębie Węglowe złóż : 31			**263 634**	**3 179 208**
1	Andaluzja	Z	-	9 489
2	Barbara-Chorzów	Z	-	7 997
3	Bobrek-Miechowice	Z	-	194 446
4	Bolesław Śmiały	Z	-	402 908
5	Bytom I	Z	-	37 649
6	Centrum-Szombierki	Z	-	184 953
7	Dębieńsko	Z	-	215 838
8	Gliwice	Z	-	19 358
9	Grodziec	Z	-	34 430
10	Jadwiga	Z	484	7 129
11	Jan Kanty	Z	-	315 311
12	Jowisz	Z	-	29 479
13	Julian	Z	-	8 168
14	Katowice	Z	-	116 785
15	Marcel-Ruch 1 Maja	Z	-	84 621
16	Morcinek	Z	-	188 066
17	Moszczenica	Z	-	125 548
18	Niwka-Modrzejów	Z	-	124 080
19	Paryż	Z	16 695	47 741
20	Porąbka-Klimontów	Z	-	53 120
21	Powstańców Śląskich	Z	-	32 343
22	Rozalia	Z	-	51 361
23	Rozbark	Z	-	84 020
24	Rymer	Z	-	120 868
25	Saturn	Z	44 904	61 074
26	Siemianowice OG Szop. I	Z	3 569	38 050
27	Siemianowice OGSi.I,II	Z	22 218	44 765
28	Siersza	Z	-	226 804
29	Sosnowiec	Z	9 929	33 970
30	Wojkowice	Z	-	19 430
31	Żory	Z	165 835	259 407

www.pgi.gov.pl

SUROWCE METALICZNE

10. RUDY CYNKU I OŁOWIU

Złoża rud cynku i ołowiu o znaczeniu przemysłowym występują w północnym i północno-wschodnim obrzeżeniu Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Są to złoża związane z formacją skał węglanowych obszaru śląsko-krakowskiego. Obecnie wydobycie rud prowadzi się ze złoża Balin-Trzebionka w rej. chrzanowskim oraz ze złóż Olkusz i Pomorzany w rej. olkuskim. Rejon bytomski złóż rud Zn-Pb ma tylko znaczenie historyczne. Wydobycie prowadzono tu od wieków średnich i w złożach pozostały jedynie zasoby rud pozabilansowych. Złoża czwartego rejonu - zawierciańskiego nie są dotychczas eksploatowane.

W cechsztyńskich 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.2002 rok wynoszą 179,3 mln t rudy zawierającej 7,3 mln ton cynku i 3,2 mln t ołowiu. W stosunku do roku poprzedniego nastąpił ubytek zasobów o 1 mln t rudy oraz 0,002 mln t cynku i 0,038 mln t ołowiu.

Ubytek zasobów wskutek wydobycia, które wynosiło 4,73 mln t rudy został zrekompensowany przyrostem zasobów w złożu Pomorzany (o 2,9 mln t) i Balin-Trzebionka (o około 1 mln t).

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	**21**	**179.93**	**99.99**	**79.94**	**149.04**	**32.32**
		3.20	***1.97***	***1.23***	***1.25***	***0.56***
		7.03	***4.44***	***2.58***	***3.68***	***1.39***
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	3	40.82	40.82	-	10.66	32.32
		0.65	*0.65*	-	*0.17*	*0.56*
		1.70	*1.70*	-	*0.33*	*1.39*
1. Złoża zakładów czynnych	3	40.82	40.82	-	10.66	32.32
		0.65	*0.65*	-	*0.17*	*0.56*
		1.70	*1.70*	-	*0.33*	*1.39*
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	14	139.11	59.17	79.94	95.00	-
		2.56	*1.32*	*1.23*	*0.70*	-
		5.32	*2.74*	*2.58*	*1.87*	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	6	63.70	59.17	4.53	27.27	- -
		1.35	*1.32*	*0.03*	*0.26*	-
		2.86	*2.74*	*0.12*	*0.63*	-
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 22,83 % zasobów rudy (40.82 mln t rudy). Do zasobów przemysłowych w tych złożach zaliczono 32,3 mln t rudy zawierającej 1,39 mln t cynku i 0,56 mln t ołowiu.

Wydobycie rud cynku i ołowiu w Polsce w 2002 r. wyniosło 4 730 tys. t rudy, zawierającej 170 tys. t cynku i 73 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)	133,33	167 612		Świat (ogółem)	165,28	362 861
1	Belgia	9,56	38 471	1	Niemcy	47,04	88 012
2	Honduras	32,19	28 788	2	Czechy	15,01	48 410
3	Rumunia	35,24	24 328	3	Słowacja	20,70	43 949
4	Kanada	25,81	22 260	4	Węgry	10,36	37 288
5	Szwecja	16,24	15 519	5	Hiszpania	33,01	35 485
6	Hiszpania	2,10	7 151	6	Stany Zjednoczone	9,76	28 937
7	Chiny	1,89	5 673	7	Włochy	4,50	14 566
8	Chile	4,11	4 287	8	Francja	4,44	11 460
9	Niemcy	0,94	3 697	9	Izrael	2,90	8 625
10	Holandia	0,88	3 313	10	Austria	2,27	7 122
11	Turcja	0,82	2 794	11	Singapur	1,71	4 777
12	Francja	0,40	2 074	12	Ukraina	1,29	4 287
13	Finlandia	0,40	1 388	13	Rumunia	1,11	3 776
14	Czechy	0,81	1 357	14	Belgia	2,63	3 703
15	Ukraina	0,48	1 266	15	Słowenia	1,01	3 385
16	Wielka Brytania	0,23	1 152	16	Tajwan	1,13	3 251
17	Rosja	0,26	902	17	Luksemburg	0,72	2 377
18	Norwegia	0,19	830	18	Rosja	1,95	2 157
19	Słowacja	0,36	772	19	Holandia	0,55	1 324
20	Korea Południowa	0,20	682	20	Malezja	0,44	1 311
21	Włochy	0,08	316	21	Białoruś	0,30	1 193
22	Austria	0,05	288	22	Chorwacja	0,35	1 161
23	Brazylia	0,05	158	23	Szwajcaria	0,34	1 069
24	Węgry	0,02	53	24	Wielka Brytania	0,41	1 038
25	Dania	0,01	41	25	Norwegia	0,29	734
26	Japonia	0,00	35	26	Litwa	0,17	637
27	Stany Zjednoczone	0,00	10	27	Arabia Saudyjska	0,16	505

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)	51,77	103 494		Świat (ogółem)	120,98	131 126
1	Szwecja	13,17	29 194	1	Niemcy	63,44	76 780
2	Kazachstan	12,23	26 485	2	Słowacja	9,69	8 874
3	Niemcy	10,36	26 256	3	Czechy	4,34	7 859
4	Rumunia	13,93	16 432	4	Rumunia	13,12	7 756
5	Czechy	0,78	1 781	5	Belgia	8,71	6 941
6	Austria	0,27	916	6	Włochy	3,08	5 365
7	Wielka Brytania	0,24	720	7	Chiny	5,26	4 107
8	Chiny	0,26	601	8	Holandia	1,55	2 644
9	Włochy	0,14	399	9	Francja	4,51	2 165
10	Stany Zjednoczone	0,24	284	10	Bułgaria	3,34	1 996
11	Bułgaria	0,05	119	11	Hiszpania	1,34	1 728
12	Belgia	0,04	113	12	Węgry	0,77	1 557
13	Holandia	0,02	78	13	Wielka Brytania	0,55	1 080
14	Bośnia i Hercegowina	0,02	52	14	Austria	0,76	951
15	Francja	0,00	26	15	Białoruś	0,20	582

Przy przeróbce rud cynku i ołowiu powstaje znaczna ilość odpadów przeróbczych, w 2002 r. powstało 2,83 mln t odpadów z czego 0,48 mln t wykorzystano, a pozostałe składowano w stawach osadnikowych.

W 2002 roku odprowadzono z kopalń rud cynku i ołowiu 201,3 mln m^3 wód kopalnianych, z czego tylko część (31,9 mln m^3) została wykorzystana. Są to wody pitne i przemysłowe o słabej mineralizacji.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia 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		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 21; OGÓŁEM			**179 933** ***3 204*** ***7 026***	**32 317** ***563*** ***1 388***	**4 730** ***73*** ***170***	
reg. bytomski złóż : 2			tylko pzb.	-	-	
1	Bibiela-Kalety	P	tylko pzb.	-	-	Tarnowskie Góry
2	Dąbrówka Wielka	Z	tylko pzb.	-	-	Piekary Śląskie
reg. chrzanowski złóż : 2			13 608 *166* *466*	13 608 *166* *466*	2 403 *40* *72*	
1	Balin-Trzebionka	E	13 608 *166* *466*	13 608 *166* *466*	2 403 *40* *72*	Chrzanów
2	Jaworzno	Z	tylko pzb.	-	-	Jaworzno
reg. olkuski złóż : 10			56 454 *1 156* *2 400*	18 710 *396* *921*	2 327 *34* *98*	
1	Bolesław	Z	tylko pzb.	-	-	Olkusz
2	Chechło	R	10 150 *314* *426*	- - -	- - -	Olkusz
3	Jaroszowiec-Pazurek	P	tylko pzb.	-	-	Olkusz
4	Klucze	R	2 563 *119* *121*	- - -	- - -	Olkusz
5	Klucze I	R	1 644 *26* *112*	- - -	- - -	Olkusz
6	Krzykawa	Z	tylko pzb.	-	-	Olkusz Dąbrowa Górnicza
7	Laski	R	11 150 *58* *342*	- - -	- - -	Olkusz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
8	Olkusz	E	3 723 *36* *174*	2 084 *29* *103*	- - -	Olkusz
9	Pomorzany	E	23 493 *446* *1 063*	16 626 *368* *818*	2 327 *34* *98*	Olkusz
10	Sikorka	R	3 731 *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	5 159 *29* *168*	- - -	- - -	Zawiercie

11. RUDY MIEDZI I SREBRA

Rudy miedzi i srebra występują na Dolnym Śląsku na monoklinie przedsudeckiej i w niecce północnosudeckiej. Złoża te związane są z łupkami miedzionośnymi formacji cechsztyńskiej. Główne złoża eksploatowane, o dużym znaczeniu gospodarczym znajdują się w okolicach Lubina na monoklinie przedsudeckiej. Okruszcowanie metalami związane jest nie tylko z cechsztyńskim łupkiem miedzionośnym, lecz również z podścielającymi piaskowcami i nadległymi dolomitami.

Tabela 11.1

RUDY MIEDZI

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

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe Razem	A+B+C1	C2	pozabilansowe	Zasoby przemysłowe
I. ZASOBY OGÓŁEM	**14**	**2369.27**	**2299.62**	**69.65**	**631.62**	**809.75**
		134.78	***130.36***	***4.42***	***38.05***	***47.96***
		47.07	***46.19***	***0.88***	***10.71***	***18.55***
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	5	1451.03	1451.03	-	40.20	809.75
		74.66	*74.66*	-	*1.76*	*47.96*
		28.20	*28.20*	-	*0.50*	*18.55*
1. Złoża zakładów czynnych	5	1451.03	1451.03	-	40.20	809.75
		74.66	*74.66*	-	*1.76*	*47.96*
		28.20	*28.20*	-	*0.50*	*18.55*
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*	-
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*	-

W 2002 roku stan zasobów bilansowych wynosi 2 369,27 mln t rudy o zawartości 47,1 mln t miedzi i 134,78 tys. t srebra (tabela 11.1) i jest mniejszy o 77,43 mln t rudy o zawartości 1,13 mln t miedzi i zawartości 4,93 tys. t srebra. Ubytki zasobów spowodowane są wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi oraz lepszym rozpoznaniem geologicznym.

Geologiczne zasoby bilansowe rud w złożach udostępnionych czynnymi kopalniami wynoszą 1 451,03 mln t rudy o zawartości 28,20 mln t miedzi i 74,66 tys. t srebra. W złożach zagospodarowanych występuje więc około 61,2 % ogólnej ilości zasobów bilansowych. Zasoby przemysłowe tych samych złóż wynoszą 809,75 mln t rudy.

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 2002 r. wyniosło 28 785 tys. t rudy, w tym 536 tys. ton miedzi metalicznej oraz 1 457 ton srebra.

Znaczna część produkcji miedzi ze złóż krajowych przeznaczona jest na eksport (tabela 11.2). W 2002 roku wyeksportowano 337,57 tys. ton miedzi, głównie elektrolitycznej – (katody). Import miedzi wyniósł 14,6 tys. t, głównie w postaci koncentratów, złomu i odpadów.

Z rud miedzi odzyskiwane są: Ag, Au, Ni, Pb, Pt-Pd, Se, Zn. Największe znaczenie gospodarcze ma odzysk srebra. Ponad 94 % srebra przeznaczone jest na eksport (tabela 11.3). Wg informacji KGHM Polska Miedź S.A. w 2002 r. wielkość produkcji odzyskiwanych metali wyniosła:

- srebro metaliczne: 1 192,132 ton
- nikiel (siarczan niklu): 1 955 ton
- ołów metaliczny: 17 552 ton
- selen metaliczny: 68 kg
- złoto metaliczne: 296,5 kg
- szlam Pt-Pd: 34,4 kg
- kwas siarkowy: 564 100 ton
- siarczan miedzi: 6 953 tony

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)	14,59	60 065		Świat (ogółem)	337,57	1 984 694
1	Niemcy	4,49	28 650	1	Niemcy	119,30	724 422
2	Chile	5,41	8 599	2	Francja	82,77	517 885
3	Szwecja	0,61	4 332	3	Chiny	68,08	326 009
4	Słowacja	1,01	3 051	4	Austria	21,80	139 140
5	Włochy	0,22	2 050	5	Węgry	10,17	65 525

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
6	Belgia	0,15	1 903	6	Belgia	8,31	55 435
7	Bułgaria	0,27	1 879	7	Czechy	9,09	51 440
8	Francja	0,26	1 461	8	Włochy	9,18	49 233
9	Czechy	0,31	1 338	9	Słowacja	4,79	31 179
10	Bośnia i Hercegowina	0,22	1 316	10	Wielka Brytania	1,05	7 059
11	Zambia	0,52	1 220	11	Rumunia	1,00	6 247
12	Ukraina	0,61	820	12	Tajwan	0,56	3 792
13	Wielka Brytania	0,02	697	13	Szwecja	0,48	2 303
14	Litwa	0,08	459	14	Holandia	0,56	1 989
15	Kolumbia	0,08	450	15	Jugosławia	0,13	830
16	Rosja	0,11	262	16	Dania	0,03	553
17	Finlandia	0,01	231	17	Ukraina	0,06	543

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)	40,31	4 880		Świat (ogółem)	1 120,32	733 969
1	Niemcy	24,86	2 789	1	Wielka Brytania	596,44	417 036
2	Czechy	14,77	1 718	2	Niemcy	221,22	134 142
3	Wielka Brytania	0,33	170	3	Belgia	170,00	105 357
4	Holandia	0,10	97	4	Szwajcaria	108,70	64 342
5	Włochy	0,16	45	5	Stany Zjednoczone	18,03	10 604
6	Macedonia	0,01	22	6	Włochy	1,86	1 201
7	Słowacja	0,02	16	7	Słowenia	1,03	601

W roku 2002 ilość odpadów przeróbczych górnictwa miedziowego wyniosła 26 263 tys. ton. Są one składowane w stawie osadnikowym Żelazny Most.

Z kopalń rud miedzi sczerpano 26,05 mln m^3 wód. Z tego wody zasolone kopalń Lubin-Małomice i Polkowice w ilości 23,64 mln m^3 i solanki z kopalni Sieroszowice 0,86 mln m^3 zostały zagospodarowane, natomiast solanki z kopalni Rudna w ilości 1,54 mln m^3 nie są gospodarczo wykorzystane.

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		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 14; OGÓŁEM			**2 369 270** ***134 777*** ***47 066***	**809 747** ***47 960*** ***18 547***	**28 480** ***1 571*** ***572***	
reg. monoklina przedsudecka złóż : 11			2 239 568 *131 701* *45 574*	809 747 *47 960* *18 547*	28 480 *1 571* *572*	
1	Bytom Odrzański	P	tylko pzb. - -	- - -	- - -	Głogów Nowa Sól
2	Gaworzyce	R	66 580 - *1 467*	- - -	- - -	Polkowice Głogów
3	Głogów	P	tylko pzb. -	- -	- -	Głogów Polkowice
4	Głogów Głęboki	R	668 400 *53 446* *14 925*	- - -	- - -	Głogów Polkowice Lubin
5	Lubin-Małomice	E	395 223 *24 697* *5 116*	201 920 *15 994* *2 993*	6 567 *527* *86*	Lubin Polkowice
6	Polkowice	E	124 701 *5 774* *2 884*	58 359 *2 734* *1553*	10 596 *410* *215*	Lubin Polkowice
7	Radwanice-Wschód	E	7 619 *255* *194*	5 590 *204* *164*	- - -	Polkowice
8	Radwanice-Zachód	R	18 594 *783* *465*	- - -	- - -	Polkowice
9	Retków	P	34 961 *2 816* *517*	- - -	- - -	Głogów Polkowice Lubin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
10	Rudna	E	602 002 *25 367* *11 019*	293 049 *13 639* *6 496*	11 317 *634* *270*	Polkowice Głogów Lubin
11	Sieroszowice	E	321 488 *18 562* *8 987*	250 829 *15 389* *7 342*	- - -	Polkowice Głogów
reg. niecka północno sudecka złóż : 3			129 702 *3 076* *1 493*	- - -	- - -	
1	Niecka Grodziecka	Z	57 201 *2 493* *671*	- - -	- - -	Złotoryja Bolesławiec
2	Nowy Kościół	Z	13 478 *583* *116*	- - -	- - -	Złotoryja
3	Wartowice	R	59 023 *0* *706*	- - -	- - -	Bolesławiec

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

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 60,5 tys. t) i jest z tych rud odzyskiwany. Odzysk niklu z rud miedzi w 2002 roku wyniósł 1 955 ton w postaci siarczanu niklu.

W 2002 r. import niklu wyniósł 2,92 tys. t., głównie był to nikiel niestopowy i produkty hutnicze, a eksport wyniósł 2,07 tys. t., głównie w postaci związków Ni. Zarówno eksport, jak i import niklu utrzymywał się na poziomie roku poprzedniego (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)	2,92	90 106		Świat (ogółem)	2,07	30 628
1	Stany Zjednoczone	0,86	29 634	1	Luksemburg	0,28	16 216
2	Rosja	0,78	21 703	2	Czechy	0,75	8 517
3	Wielka Brytania	0,11	5 253	3	Finlandia	0,89	4 302
4	Norwegia	0,17	4 896	4	Holandia	0,05	528
5	Finlandia	0,19	4 700	5	Wielka Brytania	0,04	467
6	Dania	0,11	4 439	6	Niemcy	0,05	353
7	Holandia	0,07	3 643	7	Ukraina	0,01	191
8	Zimbabwe	0,13	3 462	8	Litwa	0,00	36
9	Brazylia	0,12	3 434	9	Rosja	0,00	10
10	Niemcy	0,12	3 113	10	Rumunia	0,00	4
11	Kanada	0,06	2 006	11	Hiszpania	0,00	4
12	Belgia	0,06	1 083	12	Łotwa	0,00	0
13	Francja	0,06	673				
14	Irlandia	0,01	658				
15	Włochy	0,02	586				

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania poszczególnych złóż, a także wielkość wydobycia 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		
	ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE		**14 644**	-	-	
	złóż : 4; OGÓŁEM		*117*		-	
1	Grochów	P	tylko pzb.	-	-	Ząbkowice Śl.
2	Szklary-Szklana Góra	Z	7 976	-	-	Ząbkowice Śl.
			64	-	-	
3	Szklary-Wzg.Koźmickie	Z	1 693	-	-	Ząbkowice Śl.
			15	-	-	
4	Szklary-Wzg.Siodłowe	Z	4 975	-	-	Ząbkowice Śl.
			38	-	-	
	NIKIEL WSPÓŁWYSTĘPUJĄCY W RUDACH MIEDZI - zasoby szacunkowe w tys. ton metalu		*57.73*		*1.28*	
	złóż : 6; OGÓŁEM					
1	Głogów Głęboki	R	*20.18*	-	-	Głogów, Lubin Polkowice
2	Lubin-Małomice	E	*16.99*	-	*1.00*	Lubin, Polkowice
3	Niecka Grodziecka	Z	*5.48*	-	-	Złotoryja Bolesławiec
4	Radwanice-Zachód	P	*0.29*	-	-	Polkowice
5	Retków	P	*2.55*	-	-	Głogów, Lubin Polkowice
6	Rudna	E	*13.24*	-	*0.28*	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 2002 roku KGHM Polska Miedź S.A. odzyskał ze złóż Lubin-Małomice, Polkowice, Rudna i Sieroszowice 296,5 kg złota.

W 2002 r. import złota wyniósł 207 kg, za 5 700 tys. PLN, a eksport – 24 kg, za 359 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 2002 r. import cyny wyniósł 1,349 tys. t głównie jako cyna niestopowa (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)	1,349	23 668		Świat (ogółem)	0,041	1 035
1	Malezja	0,409	7 030	1	Niemcy	0,024	645
2	Tajlandia	0,275	4 799	2	Słowacja	0,014	302
3	Rosja	0,161	2 819	3	Ukraina	0,001	32
4	Indonezja	0,136	2 384	4	Białoruś	0,001	14
5	Chiny	0,118	2 021	5	Litwa	0,001	13
6	Wietnam	0,045	738	6	Łotwa	0,001	11
7	Peru	0,040	723	7	Estonia	0,001	9
8	Belgia	0,033	586	8	Czechy	0,000	4

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania złóż arsenu i cyny 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 geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
RUDY ARSENU - OGÓŁEM			**537**	-	-	
złóż: 1;			*20*			
1	Złoty Stok	Z	537	-	-	Ząbkowice Śl.
			20			
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.

W suwalskim masywie zasadowym występują złoża wanadonośnych rud magnetytowo-ilmenitowych. Zostały one udokumentowane w latach 70-tych, na głębokości 850-2300 m. Dla tych złóż w 1996 roku zostały na nowo opracowane i przyjęte kryteria bilansowości na podstawie których zasoby złóż Krzemianka i Udryń zostały wówczas zakwalifikowane jako pozabilansowe ze względu na niskie zawartości metali, a głównie wanadu (średnio w złożu 0,26 - 0,31 % V_2O_5) i głębokość udokumentowania.

Aktualnie rudy magnetytowo-ilmenitowe mogą budzić zainteresowanie głównie jako surowiec wanadu. Wg oceny M. Niecia (2003)* brzeżna zawartość ekwiwalentna V_2O_5 w rudzie bilansowej powinna wynosić 0,73 % - przy takim kryterium zasoby złóż suwalskich wynosiłyby 1 % wcześniej udokumentowanych. Odkrycia znacznych zasobów tego typu złóż na świecie, płytko występujących na wychodniach, szczególnie w RPA, wskazuje, że ewentualne zagospodarowanie rud suwalskich nie może być brane pod uwagę w przewidywalnej przyszłości. Wg cytowanego autora, uznanie tych rud „nawet za pozabilansowe wydaje się oceną zbyt optymistyczną. ...Ewentualna eksploatacja jest oceniana jako wybitnie konfliktowa. Należy je traktować jako interesujący obiekt geologiczny, bez znaczenia praktycznego". 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 7 313 tys. ton, głównie w postaci rud i koncentratów i w stosunku do poprzedniego roku zmalał o 801 tys. t. (o ok. 10 %) 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.

---

*) Nieć M., 2003 – Ocena geologiczno-gospodarcza złóż wanadonośnych rud tytanomagnetytowych masywu suwalskiego. Gospodarka Sur. Min., t. 19 z. 2, str. 5 – 28. Wyd. IGSMiE PAN Kraków.

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)	7 312,83	1 325 793		Świat (ogółem)	1 642,80	788 074
1	Ukraina	4 988,02	519 065	1	Niemcy	752,02	394 983
2	Rosja	1 153,90	207 231	2	Czechy	238,58	90 175
3	Słowacja	71,83	132 640	3	Tajwan	192,95	67 568
4	Niemcy	23,42	112 364	4	Słowacja	124,32	53 435
5	Brazylia	891,15	98 120	5	Malezja	67,46	26 729
6	Norwegia	21,86	40 962	6	Grecja	61,73	24 371
7	Francja	17,42	36 858	7	Szwecja	13,50	19 930
8	Czechy	60,96	33 424	8	Holandia	13,20	19 470
9	Wielka Brytania	7,74	28 165	9	Turcja	34,36	13 045
10	Chiny	2,44	21 939	10	Chiny	28,12	11 105
11	Belgia	1,77	15 417	11	Korea Południowa	27,01	10 949
12	Słowenia	2,86	12 165	12	Hiszpania	23,45	8 474
13	Szwecja	33,41	9 992	13	Belgia	16,29	8 246
14	Holandia	1,32	8 754	14	Dania	25,63	8 166
15	Hiszpania	6,70	6 614	15	Austria	8,09	7 595
16	Włochy	1,38	5 969	16	Włochy	2,59	6 948
17	Rep. Południ. Afryki	3,24	5 216	17	Ukraina	0,72	4 524
18	Rumunia	3,37	3 927	18	Węgry	0,58	3 108
19	Stany Zjednoczone	0,14	3 650	19	Francja	6,01	2 685
20	Węgry	0,30	3 492	20	Norwegia	3,51	1 418
21	Austria	0,30	3 347	21	Wielka Brytania	0,56	925
22	Kazachstan	0,75	2 203	22	Białoruś	0,10	891
23	Libia	5,24	2 179	23	Rosja	0,09	679
24	Białoruś	10,14	2 077	24	Słowenia	0,29	640
25	Finlandia	0,04	1 650	25	Litwa	0,14	577
26	Dania	0,21	1 567	26	Mołdawia	0,08	290
27	Islandia	0,40	933	27	Bunkier	0,00	226
28	Kanada	0,82	898	28	Argentyna	0,09	198
29	Zimbabwe	0,32	779	29	Luksemburg	0,05	107
30	Szwajcaria	0,06	724	30	Bułgaria	0,02	89
31	Meksyk	0,13	721	31	Sierra Leone	0,23	86
32	Turcja	0,26	615	32	Kuba	0,85	85

www.pgi.gov.pl

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

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)	103,68	275 773		Świat (ogółem)	30,75	175 699
1	Holandia	11,65	84 699	1	Włochy	4,11	23 516
2	Wielka Brytania	6,82	48 990	2	Francja	3,42	18 404
3	Norwegia	55,41	27 975	3	Niemcy	3,24	17 833
4	Niemcy	3,32	27 307	4	Stany Zjednoczone	2,34	13 750
5	Kanada	16,49	24 128	5	Szwecja	2,09	11 388
6	Francja	2,32	15 259	6	Finlandia	1,81	10 746
7	Belgia	1,74	12 871	7	Wielka Brytania	1,70	10 408
8	Czechy	1,43	8 912	8	Hiszpania	1,74	10 245
9	Stany Zjednoczone	0,54	5 711	9	Indie	1,70	9 761
10	Finlandia	0,53	4 020	10	Belgia	1,54	8 408
11	Włochy	0,41	3 650	11	Holandia	1,20	7 110
12	Ukraina	1,87	3 632	12	Turcja	1,13	6 738
13	Hiszpania	0,32	2 715	13	Dania	0,91	5 059
14	Chiny	0,37	1 633	14	Ukraina	0,40	2 520
15	Meksyk	0,18	1 181	15	Grecja	0,34	2 012
16	Słowenia	0,14	1 028	16	Tajlandia	0,34	1 996
17	Austria	0,07	770	17	Węgry	0,35	1 952
18	Japonia	0,01	576	18	Dominikana	0,34	1 808
19	Węgry	0,01	231	19	Liban	0,20	1 228
20	Portugalia	0,03	206	20	Bułgaria	0,21	1 184
21	Szwecja	0,01	114	21	Antigua Barbuda	0,12	867
22	Dania	0,01	103	22	Singapur	0,14	813
23	Grecja	0,00	57	23	Argentyna	0,12	715
24	Szwajcaria	0,00	5	24	Rumunia	0,12	670
25	Rep. Południ. Afryki	0,00	0	25	Arabia Saudyjska	0,10	557

www.pgi.gov.pl

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, antymonu, chromu, kobaltu, magnezu, manganu, molibdenu, 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)	357,731	1 157 670		Świat (ogółem)	130,551	523 737
1	Rosja	63,148	358 959	1	Niemcy	68,000	256 143
2	Słowacja	21,963	147 945	2	Austria	16,213	81 707
3	Niemcy	40,919	147 076	3	Francja	8,448	38 765
4	Zjedn. Emir. Arab.	15,810	105 104	4	Wielka Brytania	5,054	26 634
5	Tadżykistan	13,911	78 868	5	Słowacja	5,499	24 715
6	Hiszpania	69,591	48 521	6	Czechy	6,419	24 483
7	Francja	5,339	31 794	7	Włochy	2,077	12 666
8	Argentyna	4,404	29 231	8	Luksemburg	1,959	8 514
9	Brazylia	4,661	25 792	9	Holandia	3,131	7 785
10	Chiny	30,053	24 645	10	Węgry	1,161	6 459
11	Szwecja	2,301	14 839	11	Norwegia	3,076	6 250
12	Austria	2,851	14 550	12	Japonia	0,819	4 235
13	Norwegia	1,844	13 373	13	Słowenia	0,622	3 848
14	Węgry	10,100	12 608	14	Belgia	3,173	3 824
15	Słowenia	2,496	10 510	15	Rumunia	0,855	3 794
16	Ukraina	2,473	10 026	16	Dania	0,886	3 415
17	Irlandia	13,843	9 160	17	Hiszpania	0,712	2 109
18	Grecja	26,550	8 812	18	Korea Południowa	0,543	2 024

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
19	Mozambik	1,190	7 114	19	Stany Zjednoczone	0,492	1 997
20	Mołdawia	1,558	6 825	20	Chorwacja	0,154	978
21	Włochy	1,338	6 454	21	Szwajcaria	0,208	677
22	Holandia	1,478	6 397	22	Szwecja	0,166	537
23	Gwinea	9,939	5 374	23	Litwa	0,253	487
24	Izrael	0,696	4 904	24	Indonezja	0,063	371
25	Litwa	1,277	4 622	25	Izrael	0,072	358
26	Czechy	2,227	3 731	26	Singapur	0,048	189
27	Stany Zjednoczone	0,318	3 170	27	Macedonia	0,013	169
28	Rumunia	0,521	2 980	28	Kuba	0,024	150
29	Wielka Brytania	0,948	2 947	29	Ukraina	0,026	95
30	Bośnia i Hercegowina	0,810	2 836	30	Rosja	0,058	82
31	Kanada	0,323	1 922	31	Grecja	0,152	78
32	Belgia	0,284	1 331	32	Finlandia	0,047	55
33	Gujana	1,168	941	33	Białoruś	0,017	37
34	Lichtenstein	0,147	853	34	Łotwa	0,013	24
35	Dania	0,343	531	35	Kazachstan	0,001	20
36	Kazachstan	0,005	524	36	Nigeria	0,048	19
37	Białoruś	0,118	493	37	Indie	0,001	12
A N T Y M O N							
	Świat (ogółem)	0,950	5 488		Świat (ogółem)	0,020	114
1	Chiny	0,619	3 892	1	Ukraina	0,020	114
2	Japonia	0,030	588				
3	Niemcy	0,144	550				
C H R O M							
	Świat (ogółem)	9,559	17 087		Świat (ogółem)	5,209	20 603
1	Niemcy	0,325	5 438	1	Francja	1,081	3 548
2	Rep. Południ. Afryki	7,224	4 171	2	Holandia	0,163	3 305
3	Holandia	0,202	1 646	3	Niemcy	2,284	2 788
4	Węgry	0,047	1 097	4	Wielka Brytania	0,445	2 784
5	Wielka Brytania	0,115	866	5	Włochy	0,378	2 354
6	Pakistan	0,950	842	6	Finlandia	0,431	2 267
7	Belgia	0,061	802	7	Stany Zjednoczone	0,095	1 072
8	Kazachstan	0,327	790	8	Hiszpania	0,178	967
9	Chiny	0,088	412	9	Węgry	0,013	613

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	K O B A L T						
	Świat (ogółem)	0,038	2 171		Świat (ogółem)	0,001	36
1	Finlandia	0,022	1 254	1	Ukraina	0,001	36
2	Belgia	0,010	610	2	Finlandia	0,000	0
	M A G N E Z						
	Świat (ogółem)	74,668	79 164		Świat (ogółem)	4,027	2 455
1	Chiny	9,420	17 451	1	Hiszpania	1,306	751
2	Brazylia	21,500	17 262	2	Czechy	0,793	449
3	Słowacja	16,457	10 331	3	Włochy	0,379	229
4	Francja	3,088	5 841	4	Belgia	0,362	191
5	Irlandia	5,208	5 644	5	Litwa	0,246	166
6	Niemcy	7,856	5 209	6	Szwecja	0,259	140
7	Austria	0,540	3 032	7	Słowacja	0,181	109
8	Izrael	1,720	2 784	8	Tunezja	0,110	76
9	Wielka Brytania	1,672	2 718	9	Niemcy	0,027	68
10	Korea Północna	3,185	1 868	10	Grecja	0,090	56
11	Belgia	1,089	956	11	Australia	0,044	29
12	Rosja	0,128	890	12	Wielka Brytania	0,047	28
13	Holandia	0,698	853	13	Węgry	0,048	27
14	Japonia	0,035	850	14	Rosja	0,016	23
15	Australia	0,806	811	15	Finlandia	0,033	19
16	Hiszpania	0,598	512	16	Rumunia	0,018	17
	M A N G A N						
	Świat (ogółem)	20,335	30 212		Świat (ogółem)	0,074	139
1	Hiszpania	1,342	8 037	1	Rosja	0,022	52
2	Belgia	1,976	6 740	2	Niemcy	0,003	37
3	Brazylia	6,387	3 443	3	Litwa	0,004	25
4	Gabon	2,577	3 436	4	Czechy	0,043	15
5	Francja	3,102	1 662	5	Wielka Brytania	0,000	5
6	Ukraina	1,478	1 300	6	Białoruś	0,003	5
7	Chiny	0,334	1 274	7	Węgry	0,000	0
8	Stany Zjednoczone	0,294	821	8	Szwajcaria	0,000	0
9	Indie	0,733	679	9	Szwecja	0,000	0
10	Niemcy	0,044	668				
11	Kolumbia	0,456	556				

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
M O L I B D E N							
	Świat (ogółem)	0,036	884		Świat (ogółem)	0,021	252
1	Chiny	0,026	566	1	Wielka Brytania	0,020	208
M E T A L E S Z L A C H E T N E i ich związki (bez złota i platyny) (* w tonach)							
	Świat (ogółem)	34,759	13 957		Świat (ogółem)	177,688	4 627
1	Niemcy	22,679	9 023	1	Wielka Brytania	0,075	3 016
2	Wielka Brytania	6,824	2 826	2	Niemcy	9,321	618
3	Włochy	3,887	1 113	3	Rosja	0,795	376
4	Francja	0,826	580	4	Czechy	161,813	184
P L A T Y N A (* w tonach)							
	Świat (ogółem)	0,544	6 271		Świat (ogółem)	0,715	14 835
1	Wielka Brytania	0,225	6 114	1	Niemcy	0,278	7 491
2	Niemcy	0,185	105	2	Francja	0,044	3 111
3	Stany Zjednoczone	0,001	44	3	Bułgaria	0,031	2 090
4	Korea Południowa	0,121	4	4	Słowacja	0,017	1 079
5	Kanada	0,011	4	5	Wielka Brytania	0,052	974
W O L F R A M (* w tonach)							
	Świat (ogółem)	80,276	2 786		Świat (ogółem)	51,043	1 409
1	Czechy	36,481	1 788	1	Czechy	22,128	1 378
Z Ł O T O (* w tonach)							
	Świat (ogółem)	0,207	5 700		Świat (ogółem)	0,024	359
1	Niemcy	0,141	4 317	1	Włochy	0,007	189
2	Szwajcaria	0,025	1 054	2	Białoruś	0,017	99

*) 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	-	0.12	-	-
German	-	0.04	-	-
Kadm	-	66.45	-	66.45
Kobalt	141.28	-	-	141.28
Molibden	79.48	-	-	79.48
Nikiel	58.74	-	-	58.74
Ren	0.06	-	-	0.06
Srebro	134.77	4.07	-	138.84
Tal	-	11.41	-	11.41
Tytan (Ti)	-	-	12.00	12.00
Wanad (V)	151.80	-	-	151.80

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 (w tys. ton pierwiastka)

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagosp.	Zasoby szacunkowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
GAL złóż : 2			**0.12**		
1	Laski	R	0.03	-	-
2	Zawiercie I - cz. wyniesiona	R	0.09	-	-
GERMAN złóż : 2			**0.04**	-	-
1	Laski	R	0.01	-	-
2	Zawiercie I - cz. wyniesiona	R	0.03	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagosp.	Zasoby szacunkowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
KADM złóż : 14 (wraz z bilansowymi 66,45*)			**65.00**	-	-
1	Balin-Trzebionka	E	4.59	-	-
2	Chechło	R	4.11	-	-
3	Gołuchowice	P	4.96	-	-
4	Klucze	R	2.00	-	-
5	Klucze I	R	1.69		
6	Laski	P	1.55	-	-
7	Marciszów	P	5.00	-	-
8	Olkusz	E	4.12	-	-
9	Pomorzany	E	13.28	-	-
10	Poręba	P	2.07	-	-
11	Rodaki-Rokitno Szlacheckie	P	8.89	-	-
12	Sikorka	R	1.56	-	-
13	Zawiercie II - cz. zrzucona	P	*) 1.42	-	-
14	Zawiercie I - cz. wyniesiona	R	11.21	-	-
SIARKA złóż : 9			**3 025.17**	-	-
1	Balin-Trzebionka	E	370.64	-	-
2	Gołuchowice	P	206.01	-	-
3	Klucze	R	172.00	-	-
4	Klucze I	R	110.00		
5	Marciszów	P	376.00	-	-
6	Olkusz	E	230.48	-	-
7	Pomorzany	E	1 410.94	-	-
8	Siewierz	P	77.10	-	-
9	Sikorka	R	72.00	-	-
SREBRO złóż : 14 (wraz z bilansowymi 4,07*)			**4.00**	-	-
1	Balin-Trzebionka	E	0.13	-	-
2	Chechło	R	0.30	-	-
3	Gołuchowice	P	0.15	-	-
4	Klucze	R	0.18	-	-
5	Klucze I		0.11		
6	Laski	P	0.47	-	-
7	Marciszów	P	0.14	-	-
8	Olkusz	E	0.07	-	-
9	Pomorzany	E	0.95	-	-
10	Poręba	P	0.18	-	-
11	Rodaki-Rokitno Szlacheckie	P	0.53	-	-
12	Sikorka	R	0.14	-	-
13	Zawiercie II - cz. zrzucona	P	*) 0.07	-	-
14	Zawiercie I - cz. wyniesiona	R	0.65	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagosp.	Zasoby szacunkowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
	TAL złóż : 6		**11.41**		
1	Balin-Trzebionka	E	0.19	-	-
2	Chechło	R	0.06	-	-
3	Laski	P	0.14	-	-
4	Pomorzany	E	10.63	-	-
5	Sikorka	R	0.25	-	-
6	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 złóż : 1		**328.00**		
1	Głogów Głęboki	R	328.00	-	-
	KOBALT złóż : 11		**141.28**		**3.48**
1	Gaworzyce	R	1.81	-	-
2	Głogów Głęboki	R	38.18	-	-
3	Lubin-Małomice	E	43.08	-	2.53
4	Niecka Grodziecka	Z	3.80	-	-
5	Polkowice	E	3.61	-	0.16
6	Radwanice-Wschód	E	0.03	-	0.00
7	Radwanice-Zachód	R	0.17	-	-
8	Retków	P	3.95	-	-
9	Rudna	E	29.50	-	0.62
10	Sieroszowice	E	13.82	-	0.17
11	Wartowice	P	3.33	-	-
	MOLIBDEN złóż : 10		**79.48**		**2.49**
1	Gaworzyce	R	1.26	-	-
2	Lubin-Małomice	E	25.67	-	1.51
3	Niecka Grodziecka	Z	2.54	-	-
4	Polkowice	E	6.98	-	0.31
5	Radwanice-Wschód	E	0.24	-	0.00
6	Radwanice-Zachód	R	0.58	-	-
7	Retków	P	2.38	-	-
8	Rudna	E	22.87	-	0.48
9	Sieroszowice	E	15.75	-	0.19
10	Wartowice	P	1.21	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagosp.	Zasoby szacunkowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
	NIKIEL złóż : 6		**58.74**		**1.28**
1	Głogów Głęboki	R	20.18	-	-
2	Lubin-Małomice	E	17.00	-	1.00
3	Niecka Grodziecka	Z	5.48	-	-
4	Radwanice-Zachód	P	0.29	-	-
5	Retków	P	2.55	-	-
6	Rudna	E	13.24	-	0.28
	OŁÓW złóż: 12 (wraz z bilansowymi 2254.82*)		**916.53**	**685.39**	**46.87**
1	Gaworzyce	R	86.00	-	-
2	Głogów Głęboki	R	698.00	-	-
3	Lubin-Małomice	E	*) 426.40	226.70	20.40
4	Niecka Grodziecka	Z	18.70	-	-
5	Nowy Kościół	Z	*) 7.28	-	-
6	Polkowice	E	*)74.21	35.91	**) 11.76
7	Radwanice-Wschód	E	*) 3.00	3.00	**) 0.00
8	Radwanice-Zachód	R	*) 5.00	-	-
			27.00	-	-
9	Retków	P	48.13	-	-
10	Rudna	E	*) 526.16	180.83	14.71
11	Sieroszowice	E	*) 296.24	238.95	**) 0.00
12	Wartowice	P	38.70	-	-
	REN złóż : 1		**0,06**		
1	Niecka Grodziecka	Z	0.06	-	-
	WANAD złóż : 8		**151.80**		**3.69**
1	Gaworzyce	R	6.66	-	-
2	Lubin-Małomice	E	22.13	-	1.30
3	Niecka Grodziecka	Z	2.93	-	-
4	Polkowice	E	15.21	-	0.68
5	Radwanice-Wschód	E	0.28	-	0.00
6	Radwanice-Zachód	R	0.98	-	-
7	Rudna	E	50.57	-	1.06
8	Sieroszowice	E	53.04	-	0.65

*) zasoby zatwierdzone jako bilansowe

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

SUROWCE CHEMICZNE

16. BARYT I FLUORYT

Nagromadzenia barytu o znaczeniu gospodarczym występują w Polsce na Dolnym Śląsku i w Górach Świętokrzyskich. Ponieważ w eksploatowanych do niedawna złożach dolnośląskich baryt występuje w paragenezie z fluorytem, obie kopaliny omawiane są wspólnie.

Na Dolnym Śląsku 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 z powodu nieopłacalności zaniechano wydobycia w 1998 roku. Nagromadzenia barytu i fluorytu występują tu w szczelinach uskokowych w formie żył o zmiennej długości, miąższości i stromym upadzie. Średnia zawartość $BaSO_4$ w złożach dolnośląskich wynosi około 80 %. Zawartość fluorytu, najczęściej wzrastająca wraz z głębokością, waha się od kilku do kilkudziesięciu procent.

W Górach Świętokrzyskich udokumentowano baryt w złożu Strawczynek koło Kielc. Występuje on tu w skałach węglanowych dewonu dolnego tworząc nieregularne gniazda i przerosty. Kilkadziesiąt lat temu złoże to było eksploatowane. Niska zawartość składnika użytecznego (ok. 30 %) oraz niewielkie zasoby były powodem zamknięcia kopalni.

Całość krajowego zapotrzebowania na baryt i fluoryt pokrywana jest importem. W roku 2002 sprowadzono 15 tys. t barytu i związków baru o wartości 16,2 mln PLN oraz 7,4 tys .t fluorytu i związków fluoru wartości blisko 10 mln PLN. Import barytu był mniejszy o 1,5 tys. t niż w roku poprzednim, a import fluorytu zwiększył się o 0,7 tys. t w stosunku do roku ubiegłego.

Udokumentowane zasoby barytu wynoszą 5,66 mln t, a fluorytu 0,54 mln t. W stosunku do roku poprzedniego zasoby obu kopalin nie uległy zmianie.

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

www.pgi.gov.pl

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**	**5.66**	**1.91**	**3.75**	**0.85**	-
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	5.30	1.91	3.39	0.77	-
FLUORYTY						
I. ZASOBY OGÓŁEM	**2**	**0.54**	-	**0.54**	**0.06**	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
2. Złoża rozpoz. wstępnie	2	0.54	-	0.54	0.06	-

W tabeli 16.2 przedstawiono wielkość, wartość oraz główne kierunki eksportu i importu barytu i związków baru, a w tabeli 16.3 te same dane dla fluorytu i związków fluoru.

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)	15,02	16 234		Świat (ogółem)	0,08	114
1	Niemcy	4,10	6 198	1	Czechy	0,06	97
2	Chiny	3,28	3 503	2	Litwa	0,01	12
3	Słowacja	4,62	2 172				
4	Włochy	0,98	1 843				
5	Holandia	0,75	1 078				

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)	7,45	9 997		Świat (ogółem)	1,36	2 276
1	Chiny	3,33	2 592	1	Niemcy	0,44	838
2	Niemcy	0,86	2 097	2	Czechy	0,31	409
3	Czechy	1,30	1 672	3	Włochy	0,24	405
4	Wielka Brytania	0,31	1 018	4	Litwa	0,22	260
5	Francja	0,34	936	5	Węgry	0,13	190

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania poszczególnych złóż barytu i fluorytu zestawiono w tabeli 16.4.

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			**5667**	-	-	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 4			**5558**	-	-	
1	Boguszów	Z	tylko pozab	-	-	Wałbrzych
2	Jedlinka	Z	37	-	-	Wałbrzych
3	Jeżów Sudecki	P	364	-	-	Jelenia Góra
4	Stanisławów	Z	5156	-	-	Jawor
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 1			**110**	-	-	
1	Strawczynek	Z	110	-	-	Kielce
FLUORYT						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 2; OGÓŁEM			**542**	-	-	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 2			**542**	-	-	
1	Jeżów Sudecki	P	tylko pzb.	-	-	Jelenia Góra
2	Stanisławów	P	542	-	-	Jawor

17. FOSFORYTY

Fosforyty występuja w formie konkrecji zasobnych w fosforany wapnia w różnego typu osadach na północno-wschodnim obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich, w pasie wychodni osadów albskich, na odcinku Radom - Iłża - 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). Oba zakłady zostały zamknięte z powodu nieopłacalności wydobycia.

Krajowe zapotrzebowanie na surowce fosforytowe w całości pokrywane jest importem, który w roku 2002 wyniósł 1407,54 tys. t. W stosunku do roku poprzedniego import zmniejszył się o 229 tys. t. Wielkość, wartość i główne kierunki importu i eksportu pokazano w tabeli 17.1.

Tabela 17.1

Kierunki polskiego importu i eksportu fosforytów, nawozów i związków fosforu

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
Fosforyty							
	Świat (ogółem)	1 407,54	240 884		Świat (ogółem)	2,51	942
1	Maroko	480,07	76 718	1	Czechy	2,51	939
2	Tunezja	346,21	51 407				
3	Rosja	188,69	45 313				
4	Togo	154,75	29 112				
5	Jordania	157,45	25 576				
6	Algieria	27,07	4 425				
7	Japonia	24,50	3 942				
8	Tajlandia	24,78	3 764				
Nawozy fosforowe							
	Świat (ogółem)	0,14	238		Świat (ogółem)	19,89	9 449
1	Dania	0,05	196	1	Niemcy	11,45	6 342
2	Rosja	0,07	29	2	Czechy	4,31	1 209
3	Litwa	0,02	11	3	Wielka Brytania	2,09	1 178
Związki fosforu							
	Świat (ogółem)	4,36	10 019		Świat (ogółem)	8,62	11 098
1	Holandia	1,57	2 349	1	Niemcy	2,49	2 957
2	Niemcy	0,42	1 559	2	Dania	1,66	2 009
3	Belgia	0,91	1 491	3	Czechy	1,57	1 821
4	Włochy	0,17	947	4	Holandia	1,01	1 329
5	Stany Zjednoczone	0,01	865	5	Wielka Brytania	1,06	1 244
6	Szwecja	0,62	752	6	Belgia	0,00	450

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 występuje w postaci wypełnień drobnych kawern i szczelin osadów chemicznych tortonu, głównie wapieni pogipsowych. Średnia zawartość siarki w skale wynosi 25 - 30 %, a maksymalnie dochodzić może do 70 %. W roku 2001 zakończono eksploatację złoża siarki rodzimej Jeziórko-Grębów-Wydrza. Obecnie prowadzone jest tylko wydobycie siarki metodą otworową ze złoża Osiek.

Przy dokumentowaniu złóż siarki rodzimej wartościami brzeżnymi dla zasobów bilansowych są: minimalna zawartość siarki w rudzie 10 %, minimalna średnia zawartość siarki w serii złożowej 10 %, zasobność złoża co najmniej 150 m% oraz maksymalna głębokość spągu złoża 400 m.

Niewielkie znaczenie ma odzysk kwasu siarkowego przy przeróbce rud miedzi oraz cynku i ołowiu. Stosuje się go głównie ze względów ochrony środowiska. Zaniechano również produkcji kwasu siarkowego z pirytów.

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**	**471.29**	**414.86**	**56.43**	**27.76**	**35.65**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	4	40.83	40.82	0.01	0.55	35.65
1. Złoża zakładów czynnych	3	40.82	40.81	0.01	0.55	35.65
2. Złoża eksploatowane okresowo	1	0.01	0.01	-	-	-
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 -	6	232.10	231.21	0.89	18.45	-

Ogromnego znaczenia nabrał odzysk siarki z zasiarczonych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Niższe koszty uzysku siarki tą metodą na świecie spowodowały radykalną utratę

znaczenia złóż siarki rodzimej. W kraju udokumentowano cztery złoża zasiarczonej ropy naftowej i gazu ziemnego, o łącznych zasobach 645 tys. t siarki. Odzysk jej prowadzony jest na złożach Zielin, BMB, Cychry oraz okresowo ze złoża Górzyca.

Udokumentowane zasoby siarki rodzimej wynoszą 471,3 mln t. W roku 2002 zanotowano ubytek zasobów w ilości 30,5 mln t, głównie w wyniku rozliczenia zasobów złoża Jeziórko-Grębów-Wydrza, którego eksploatacji w roku poprzednim zaniechano. Wydobycie siarki w 2002 r. wyniosło 777 tys. t (o 167 tys. t mniej niż w roku poprzednim). Z tej ilości 16 tys. t uzyskano z odsiarczania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego.

W omawianym okresie eksport siarki, kwasu siarkowego i związków siarki wyniósł 815,3 tys. ton i w stosunku do roku poprzedniego zmniejszył się o 176 tys. t. Wielkość, wartość oraz główne kierunki eksportu i importu siarki, kwasu siarkowego oraz związków siarki przedstawiono tabeli 18.2.

Tabela 18.2

Kierunki polskiego importu i eksportu 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)	572,31	79 261				
1	Maroko	543,54	74 956	3	Niemcy	4,37	730
2	Czechy	18,52	2 647	4	Szwecja	3,17	486
Siarka rafinowana (tylko eksport)							
	Świat (ogółem)	27,52	10 733				
1	Czechy	6,59	1 594	5	Chorwacja	4,82	807
2	Francja	2,64	1 354	6	Rosja	0,80	787
3	Węgry	1,25	1 335	7	Belgia	1,22	723
4	Słowenia	3,44	1 154	8	Niemcy	1,40	599
Kwas siarkowy i związki siarki							
IMPORT				EKSPORT			
	Świat (ogółem)	5,16	9 994		Świat (ogółem)	215,45	10 660
1	Niemcy	2,79	3 439	1	Słowacja	50,69	2 844
2	Wielka Brytania	0,22	1 588	2	Czechy	56,99	2 615
3	Chiny	0,52	1 541	3	Finlandia	23,48	2 334
4	Włochy	0,19	867	4	Austria	24,12	826
5	Austria	0,04	494	5	Stany Zjednoczone	36,22	646

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 18.3

Tabela 18.3

Wykaz złóż siarki - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 17; OGÓŁEM			**471284**	**35650**	777	
woj. LUBUSKIE złóż : 2			**595**	**354**	**14**	
1	BMB [g)]	E	588	354	14	Myślibórz Gorzów Wlkp.
2	Górzyca [g)]	T	7	-	-	Słubice
woj. PODKARPACKIE złóż : 6			**369308**	-	-	
1	Baranów Sand.-Skopanie	R	99231	-	-	Tarnobrzeg Staszów
2	Basznia	Z	102528	-	-	Lubaczów
3	Jamnica	P	42228	-	-	Tarnobrzeg Stalowa Wola
4	Jeziórko-Grębów-Wydrza	Z	87135	-	-	Tarnobrzeg
5	Machów I (odkrywka)	Z	13965	-	-	Tarnobrzeg
6	Machów II (otworówka)	Z	24221	-	-	Tarnobrzeg
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 7			**101331**	**35282**	**761**	
1	Grzybów-Gacki	Z	4248	-	-	Busko-Zdrój Staszów
2	Osiek	E	40220	35282	761	Staszów
3	Piaseczno	Z	-	-	-	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			**50**	**13**	**2**	
1	Cychry [g)]	E	40	3	0	Myślibórz
2	Zielin [g)]	E	10	10	2	Gryfino

[g)] – złoża siarki towarzyszące złożom ropy naftowej i gazu ziemnego.

19. SKAŁA DIATOMITOWA

Diatomity są skałami osadowymi których głównym składnikiem są szkieleciki okrzemek, zbudowane z bezpostaciowej krzemionki – opalu. Typowe diatomity o zawartości SiO_2 powyżej 80 % nie występują w Polsce.

W rejonie Leszczawki w Karpatach, w obrębie serii menilitowej warstw krośnieńskich, występują skały diatomitowe o zawartości SiO_2 wynoszącej średnio 72 %. Badania technologiczne wykazały, że po odpowiedniej przeróbce (mielenie i kalcynacja) można z nich uzyskać surowiec odpowiadający diatomitom właściwym. Obecnie, przy tradycyjnej technologii wzbogacania, uzyskuje się z tej kopaliny produkty o dość ograniczonym zastosowaniu - lekkie kruszywa budowlane oraz nośniki środków ochrony roślin.

Udokumentowane zasoby bilansowe skały diatomitowej wynoszą około 10 mln t. W roku 2002 eksploatowano diatomity w niewielkich ilościach tylko ze złoża Jawornik. W poprzednich latach okresowo wydobywano także skałę diatomitową ze złoża Kuźmina, którego eksploatację w roku 2001 wstrzymano.

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**	**3.28**	**6.74**	**2.74**	**0.21**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	0.65	0.45	0.20	-	0.21
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	3	9.38	2.84	6.54	2.74	-

Oprócz złóż dotychczas udokumentowanych istnieją także znaczne możliwości powiększenia dotychczas rozpoznanych zasobów. Zasoby perspektywiczne skały diatomitowej dla rejonu Leszczawki wynoszą około 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 w odrębnej pozycji importu ani eksportu diatomitów. Obroty nimi wykazywane są łącznie z obrotem ziemią krzemionkową i zostały pokazane w rozdziale 23.

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			**10 026**	**210**	**1**	
woj. PODKARPACKIE złóż: 4			**10 026**	**210**	**1**	
1	Jawornik	E	650	210	1	Przemyśl
2	Kuźmina	Z	392	-	-	Przemyśl
3	Leszczawka p.Jawor.-Borowiec	Z	3 490	-	-	Przemyśl
4	Leszczawka-Pole Kuźmina	Z	5 494	-	-	Przemyśl

20. SOLE POTASOWO-MAGNEZOWE

Polska jest uboga w złoża soli potasowo-magnezowych. Zostały one rozpoznane w wysadzie solnym Kłodawa oraz w formie utworów pokładowych w rejonie Zatoki Puckiej.

Sole potasowe dokumentowane są do głębokości 1000 m. Za minimalną miąższość złoża przyjmuje się 2 m, przy minimalnej średniej ważonej zawartości K_2O w profilu złoża 8 %.

Sole typu chlorkowo-karnalitowego występują w wysadzie solnym Kłodawa, wzdłuż jego wschodniej granicy, w zapadającym pod kątem 70°, sfałdowanym i miejscami sprasowanym pokładzie. Znajduje się w nich znaczna ilość zanieczyszczeń. Średnia zawartość K_2O wynosi 8,5 % oraz MgO - 8,1 %.

W rejonie Zatoki Puckiej, w utworach cechsztyńskich, na głębokości 740 - 900 m, w anhydrycie i soli kamiennej występują sole typu siarczanowego – polihality, tworzące nieregularne gniazda i przerosty. Zawartość w nich K_2O waha się od 7,7 % do 13,7 %.

Łączne zasoby soli potasowo-magnezowych wynoszą w Polsce 669 mln t. Niewielkie wydobycie prowadzone jest okresowo tylko w złożu soli kamiennej Kłodawa (część środkowa). Ostatnie wydobycie prowadzono tam 2000 roku. Wyniosło ono wtedy 1,4 tys. t. W dwóch następnych latach wydobycia z tej partii złoża nie prowadzono.

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**	**669.11**	**11.64**	**657.47**	**18.85**	-
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	72.08	11.64	60.44	-	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
2. Złoża rozpoz. wstępnie	4	597.03	-	597.03	18.85	-

Krajowe zapotrzebowanie na potas zaspokajane jest importem. W roku 2002 importowano 805,7 tys. t soli potasowych, nawozów potasowych i związków potasu. W stosunku do roku poprzedniego import zwiększył się nieznacznie (o około 5%).

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)	805,69	343 821		Świat (ogółem)	11,00	16 769
1	Białoruś	453,25	168 621	1	Niemcy	4,97	8 123
2	Rosja	210,47	90 214	2	Czechy	1,52	2 115
3	Niemcy	120,74	58 607	3	Austria	0,71	1 087
4	Belgia	6,53	5 786	4	Francja	0,64	996
5	Izrael	2,54	4 717	5	Słowacja	0,51	689
6	Francja	2,36	4 420	6	Słowenia	0,31	556
7	Dania	2,50	3 493	7	Holandia	0,23	403
8	Czechy	2,69	3 019	8	Dania	0,74	387
9	Chiny	0,35	1 444	9	Hiszpania	0,23	300
10	Malezja	3,00	1 019	10	Finlandia	0,18	294
11	Włochy	0,27	809	11	Rumunia	0,19	293

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania 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			**669 111**	-	-	
woj. POMORSKIE złóż: 4			**597 025**	-	-	
1	Chłapowo	P	32 093	-	-	Puck
2	Mieroszyno	P	341 735	-	-	Puck
3	Swarzewo	P	144 027	-	-	Puck
4	Zdrada	P	79 170	-	-	Puck
woj. WIELKOPOLSKIE złóż: 1			**72 086**	-	-	
1	Kłodawa (cz. środkowa)	E	72 086	-	-	Koło

21. SÓL KAMIENNA

Sole kamienne występują w Polsce w obrębie dwóch formacji salinarnych: cechsztyńskiej i mioceńskiej.

Złoża soli formacji cechsztyńskiej znane są z wysadów solnych centralnej części Polski oraz jako złoża pokładowe z monokliny przedsudeckiej i na północy kraju, pomiędzy Łebą a Puckiem.

Udokumentowane zasoby wysadowych złóż soli cechsztyńskich centralnej części Polski wynoszą około 52 mld ton, co stanowi 65 % zasobów krajowych. Ze złóż tych pochodzi obecnie całość krajowego wydobycia soli kamiennej.

W nadkładzie złoża rud miedzi Sieroszowice na monoklinie przedsudeckiej udokumentowano złoże cechsztyńskiej pokładowej soli kamiennej. Zasoby szacunkowe soli kamiennej, występujące w nadkładzie rud miedzi, określono na 25 mld t. W nie zagospodarowanych dotychczas pokładowych złożach soli wieku cechsztyńskiego na północy, pomiędzy Łebą a Puckiem znajduje się około 26 % krajowych zasobów tej kopaliny (21 mld ton).

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**	**80 251.00**	**41 366.81**	**38 884.19**	**23 368.50**	**6 022.12**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	4	8 327.39	4 437.50	3 889.89	2 698.45	6 022.12
w tym - zasoby złóż niezagospodarowanych						
Razem -	12	71 735.73	36 849.63	34 886.10	20 482.80	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	5	27 540.27	25 889.20	1 651.07	10 017.78	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	7	44 195.46	10 960.43	33 235.03	10 465.02	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	4	187.88	79.68	108.20	187.25	-

Sól kamienna mioceńskiej formacji solonośnej z południa Polski występuje w formie złóż pokładowych, zaburzonych tektonicznie. Od roku 1996, w którym zakończono wydobycie w kopalni Wieliczka, nie prowadzi się już w tym regionie wydobycia soli kamiennej. Udokumentowane zasoby złóż tej formacji stanowią 5,4 % krajowych zasobów soli.

Zasoby soli kamiennej poza filarami wynoszą 80 251 mln t, ponadto w filarach uwięzione jest 382 mln t.

W 2002 roku ubyło 95 mln t zasobów geologicznych bilansowych w większości na skutek opracowania dodatku do dokumentacji geologicznej złoża Góra. Bardzo poważny ubytek w zasobach przemysłowych (około 1300 mln t) nastąpił, poza stratami spowodowanymi eksploatacją, na skutek opracowania nowego projektu zagospodarowania dla złoża Góra .

Obecnie czynne są 4 kopalnie soli kamiennej, w tym jedyna w kraju kopalnia szybowa sucha Kłodawa. W 2002 r. łączne wydobycie ze złóż udokumentowanych wyniosło 3 310 tys. t i było o 2,5 % większe, niż w roku poprzednim. Ponadto z nadkładu złoża rud miedzi Sieroszowice, z nieudokumentowanych zasobów szacunkowych, w trakcie robót przygotowawczych wydobyto 228 tys. ton soli kamiennej.

W omawianym roku eksport soli kamiennej i solanki wynosił 342 tys. t i w stosunku do roku 2001 zmniejszył się o 34 tys. t, jednak w ujęciu wartościowym wzrósł niemal trzykrotnie. Wyeksportowano również 943,6 tys. t związków sodu (o 100 tys. t więcej, niż w roku poprzednim). Jednocześnie za granicą zakupiono156,5 tys. t soli przemysłowej i spożywczej oraz solanki a także 148,5 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	156,47	17 363				
1	Białoruś	86,66	7 285	3	Ukraina	36,57	2 797
2	Niemcy	32,33	5 833	4	Francja	0,34	538
Związki sodu							
	Świat (ogółem)	148,48	126 890				
1	Niemcy	30,14	19 051	11	Szwecja	4,88	5 360
2	Finlandia	9,15	14 370	12	Francja	2,25	4 223
3	Stany Zjednoczone	7,20	13 451	13	Czechy	4,91	3 002
4	Hiszpania	31,38	12 599	14	Włochy	1,79	2 611
5	Turcja	5,99	9 150	15	Rep. Południ. Afryki	1,00	2 298

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
6	Holandia	2,66	7 780	16	Słowacja	4,43	2 038
7	Węgry	5,39	6 985	17	Belgia	0,85	1 826
8	Austria	16,11	6 929	18	Rumunia	1,02	745
9	Rosja	2,99	6 201	19	Wielka Brytania	0,36	681
10	Ukraina	15,15	6 195	20	Chiny	0,25	616

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)	342,85	163 276				
1	Niemcy	71,20	122 740	6	Francja	3,32	1 017
2	Czechy	229,98	29 199	7	Słowacja	4,83	1 009
3	Belgia	13,45	3 281	8	Szwecja	3,26	887
4	Finlandia	5,33	1 368	9	Litwa	1,75	642
5	Węgry	4,01	1 098	10	Łotwa	1,04	402
Związki sodu							
	Świat (ogółem)	943,61	523 687				
1	Czechy	227,04	144 323	26	Brazylia	1,28	2 023
2	Niemcy	123,75	65 063	27	Kanada	0,79	1 929
3	Szwecja	104,67	35 594	28	Malezja	2,08	1 761
4	Finlandia	78,05	34 935	29	Urugwaj	2,36	1 660
5	Francja	61,31	26 159	30	Wybrz. Kości Słon.	1,73	1 591
6	Wielka Brytania	45,82	22 527	31	Senegal	1,69	1 588
7	Rumunia	11,45	20 121	32	Wenezuela	1,81	1 538
8	Holandia	35,03	19 856	33	Kolumbia	1,68	1 490
9	Norwegia	46,66	19 516	34	Algieria	1,36	1 233
10	Węgry	47,73	18 791	35	Białoruś	1,97	1 063
11	Słowacja	28,06	14 399	36	Niger	1,06	1 042
12	Dania	25,60	12 807	37	Ghana	1,06	1 030
13	Włochy	8,11	8 680	38	Rosja	1,06	975
14	Belgia	13,19	8 479	39	Hongkong	1,13	965
15	Ukraina	6,82	8 408	40	Meksyk	1,07	933
16	Nigeria	6,40	5 069	41	Łotwa	1,17	849
17	Hiszpania	3,46	4 274	42	Argentyna	1,58	826
18	Estonia	7,83	3 618	43	Jugosławia	0,86	791
19	Słowenia	5,57	3 226	44	Kamerun	0,71	687

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
20	Austria	4,76	3 176	45	Chorwacja	1,42	649
21	Litwa	4,28	3 056	46	Stany Zjednoczone	0,40	633
22	Peru	2,72	2 324	47	Egipt	0,86	582
23	Chiny	2,12	2 207	48	Szwajcaria	1,19	566
24	Ekwador	2,96	2 112	49	Singapur	0,65	546
25	Chile	2,47	2 102	50	Tajwan	0,88	481

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania 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			**80 251 003**	**6 022 120**	**3 310**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 1			**2 936 395**	-	-	
1	Sieroszowice	R	2 936 395	-	-	Polkowice Głogów
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 5			**29 153 762**	**5 881 818**	**2 676**	
1	Damasławek	P	17 690 430	-	-	Żnin
2	Góra	E	1 807 801	297 128	1 188	Inowrocław
3	Lubień	R	4 070 841	-	-	Włocławek
4	Mogilno I	E	1 901 630	1 901 630	740	Mogilno
5	Mogilno II	E	3 683 059	3 683 059	748	Mogilno
woj. ŁÓDZKIE złóż : 2			**10 739 000**	-	-	
1	Łanięta	R	2 127 000	-	-	Kutno
2	Rogoźno	P	8 612 000	-	-	Zgierz
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 4			**2 270 883**	-	-	
1	Barycz	Z	-	-	-	Wieliczka Kraków
2	Siedlec-Moszczenica	Z	187 883	-	-	Bochnia
3	Wieliczka	Z	tylko pzb.	-	-	Wieliczka
4	Wojnicz	P	2 083 000	-	-	Tarnów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. POMORSKIE złóż : 3			**21 157 032**	-	-	
1	Łeba	P	2 751 000	-	-	Lębork
2	Mechelinki	R	2 070 000	-	-	Puck
3	Zatoka Pucka	R	16 336 032	-	-	Puck
woj. ŚLĄSKIE złóż : 1			**2 098 600**	-	-	
1	Rybnik-Żory-Orzesze	P	2 098 600	-	-	Rybnik Żory Mikołów
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 4			**11 895 331**	**140 303**	**634**	
1	Kłodawa (część południ.)	P	4 072 245	-	-	Koło
2	Kłodawa (część półn.)	P	6 888 188	-	-	Koło
3	Kłodawa (część środk.)	E	934 898	140 303	634	Koło
4	Wapno	Z	tylko pzb.	-	-	Wągrowiec

www.pgi.gov.pl

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 najważniejszych barwin mineralnych należą: ochra – barwy żółtej lub czerwonej, umbra - ciemnobrązowa, sjena - żółtobrązowa, ugier – złocistobrunatny. Mineralogicznie są to proszkowe i ziemiste odmiany tlenkowych i wodorotlenkowych minerałów żelaza, z domieszką minerałów ilastych. Należą do kopalin najdawniej wydobywanych przez człowieka, już od czasów prehistorycznych. Naturalne barwiny mineralne są obecnie wypierane przez barwiny otrzymywane sztucznie.

W Polsce udokumentowano w województwie świętokrzyskim dwa złoża ochry, iłów i iłowców ochrowych: Buk i Baczyna. Ochry tworzą tu soczewkowe nagromadzenia wśród ilastych utworów retykoliasu.

W złożu Baczyna występują trzy odmiany ochr udokumentowanych w kat. C_1: żółta - 67,5 tys. t, czerwona - 247 tys. t oraz brązowa - 281,3 tys. t. Złoże Buk zawiera obecnie tylko zasoby pozabilansowe. Oba złoża nie są obecnie eksploatowane.

W 2002 roku import pigmentów mineralnych zmalał do zaledwie 25 % wielkości importu z roku 2001, wynosząc 190 ton o wartości około 500 tys. PLN. Importowano je głównie z Czech. Równocześnie wyeksportowano 238 ton tych surowców.

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 pzbil.	-	-	Końskie

23. ZIEMIA KRZEMIONKOWA

Ziemia krzemionkowa powstaje w wyniku odwapnienia opok. Cechami fizycznymi przypomina diatomity. Zbudowana jest głównie z opalu. Podobnie jak diatomity znajduje zastosowanie jako nośnik katalizatorów, nawozów mineralnych, preparatów pestycydowych, jako składnik syntetycznych mas formierskich a także dla potrzeb rafinacji i filtracji.

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

Złoża Piotrowice i Lechówek mają zbliżone parametry jakościowe – dość niski ciężar nasypowy (263 – 371 g/l), zawartość R_2O_3 5,5 – 7,0 %. Natomiast złoże Dąbrówka charakteryzuje się słabszymi właściwościami surowca - zawartość R_2O_3 powyżej 8,0 %, ciężar nasypowy średnio 580 g/l.

Wydobycie w śladowych ilościach (w 2002 r. kilka ton) prowadzone jest tylko ze złoża Lechówka II. Eksploatacji z pozostałych złóż, ze względu na niską jakość produktu, wykorzystywanego głównie jako mączka izolacyjna, od kilku lat zaniechano.

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	-

Udokumentowane geologiczne zasoby bilansowe ziemi krzemionkowej wynoszą 2 223 tys. t, z czego blisko połowa rozpoznana jest szczegółowo (w kat. $A+B+C_1$).

Ziemie krzemionkowe praktycznie w całości są przedmiotem importu. W roku 2002 sprowadzono 6,96 tys. ton ziemi krzemionkowej, ziemi okrzemkowej oraz trypli, głównie ze

Stanów Zjednoczonych. Wielkość importu utrzymuje się w ostatnich latach na niemal stałym poziomie.

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)	6,96	11 879		Świat (ogółem)	0,01	35
1	Stany Zjednoczone	4,63	8 350	1	Litwa	0,01	24
2	Dania	1,10	1 066	2	Rosja	0,00	10

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			**2223.00**	**1.96**	**0.01**	
woj. LUBELSKIE złóż : 2			**967.50**	**1.96**	**0.01**	
1	Lechówek	Z	961.10	-	-	Chełm
2	Lechówka II	E	6.40	1.96	0.01	Chełm
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 3			**1255.50**	-	-	
1	Dąbrówka - pole I	Z	187.60	-	-	Włoszczowa
2	Dąbrówka - pole II	Z	772.20	-	-	Włoszczowa
3	Piotrowice	Z	295.70	-	-	Sandomierz

SUROWCE INNE (SKALNE)

24. BENTONITY I IŁY BENTONITOWE

Bentonity są skałami o znacznej zawartości minerałów ilastych z grupy smektytu, głównie montmorillonitu. Udział tych minerałów w skale wynosi ponad 75 %. Bentonity właściwe powstają na skutek wietrzenia skał wylewnych i piroklastycznych. Na ogół zachowana jest w nich struktura skały pierwotnej. Iły bentonitowe to bentonity redeponowane na złoże wtórne. Niekiedy występuje w nich dość znaczna zawartość składników obcych.

Bentonity znajdują zastosowanie jako składnik mas formierskich dla odlewnictwa, w przemyśle ceramicznym, w pracach inżynieryjnych i hydrotechnicznych oraz do produkcji podściółek dla zwierząt domowych. Na złożach bazaltów Jawor-Męcinka i Krzeniów iły bentonitowe tworzą zwietrzelinę, udokumentowaną jako kopalina towarzysząca bazaltom.

Geologiczne zasoby bilansowe bentonitów i iłów bentonitowych wynoszą 2,73 mln t. Zasoby przemysłowe surowców bentonitowych wynoszą 1,38 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	**8**	**2.73**	**1.01**	**1.72**	**0.25**	**1.38**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	0.51	0.30	0.21	-	0.51
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	-

Obecnie w Polsce nie wydobywa się bentonitów. Zagospodarowane jest tylko jedno złoże surowca bentonitowego - Krzeniów, w którym jest on kopaliną współwystępującą w złożu bazaltu. W ostatnich latach z tego złoża eksploatowano tylko bazalty.

W roku 2002 zakupiono za granicą 68 tys. ton bentonitu – o 2,5 tys. t więcej niż w roku poprzednim.

Wielkość, wartość oraz główne kierunki polskiego 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)	68,02	22 939				
1	Słowacja	39,66	5 798	6	Stany Zjednoczone	0,46	1 133
2	Wielka Brytania	2,48	4 127	7	Czechy	1,50	872
3	Niemcy	4,11	3 628	8	Ukraina	5,19	810
4	Indie	4,25	1 932	9	Macedonia	1,74	557
5	Włochy	5,99	1 545	10	Dania	0,55	518

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: 8; OGÓŁEM			**2 726**	**1 378**	**0**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 3			**1 592**	**1 378**	**0**	
1	Jawor-Męcinka	R	871	871	-	Jawor
2	Krzeniów	E	507	507	0	Złotoryja
3	Leśna-Miłoszów	P	214	-	-	Lubań
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 bursztyn występuje *in situ* w strefach przybrzeżnych morza eoceńskiego. W strefie północnej (tzw. delta chłapowsko-sambijska) najlepiej rozpoznany jest rejon Chłapowa. Złoże **Wiślinka I** (na południe od Sobieszowa, wschodniego przedmieścia Gdańska) jest przykładem złoża tej genezy.

W strefie południowej w rejonie Parczewa trzeciorzędowe osady bursztynonośne zalegają w spągu złoża kruszywa naturalnego **Górka Lubartowska**. W granicach złoża kruszywa zasoby bursztynu oszacowano na 6,3 ton.

W osadach trzeciorzędowych bursztyny występują także w rejonie Możdżanowa w dawnym woj. słupskim w piaskach i żwirkach dolnooligoceńskich i plioceńskich, tworzących krę polodowcową wśród osadów czwartorzędowych. Zasoby perspektywiczne obszaru ocenia się na ponad 20 ton. W granicach złoża **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. 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. Koncentracje bursztynu stwierdzono także na Kurpiach oraz w rejonie Borów Tucholskich, gdzie występuje on w utworach sandrowych.

Uzysk bursztynu zbieranego na plażach wynosi kilka (4 – 6 ton) rocznie. Oficjalnie całość jego pochodzi ze skupu od zbieraczy. Wydobycie ze złóż nie jest ostatnio prowadzone.

Stopień rozpoznania zasobów bursztynu i stan zagospodarowania złóż zestawiono w tabeli 25.1

Tabela 25.1

Wykaz złóż bursztynów – zasoby w tonach

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. POMORSKIE złóż : 2			**12.70**	-	-	
1	Możdżanowo	R	10.00	-	-	Słupsk
2	Wiślinka I	Z	2.70	-	-	Pruszcz Gd.

26. DOLOMITY

Dolomity mają szerokie zastosowanie: w przemyśle hutniczym, w rolnictwie, w budownictwie i drogownictwie a także w przemyśle szklarskim. Złoża, których kopaliny stosowane są w budownictwie i drogownictwie omówiono w rozdziale „Kamienie drogowe i budowlane".

W hutnictwie i przemyśle szklarskim dolomit stosowany jest jako topnik (dolomit ceramiczny), w budownictwie i drogownictwie jako kamień budowlany i kruszywo łamane a w rolnictwie - do produkcji nawozów wapniowo-magnezowych.

Dolomity charakteryzujące się najlepszymi parametrami jakościowymi i spełniające wymagane kryteria bilansowości dla dolomitów hutniczych zalegają w złożach województwa dolnośląskiego i śląskiego. Są to złoża pokładowe wieku dewońskiego lub triasowego.

Złoża dolomitów wykorzystywanych w przemyśle ceramicznym tworzą soczewy tkwiące wśród łupków metamorficznych. Na obszarze Kotliny Kłodzkiej znajdują się najbardziej znane złoża: Ołdrzychowice-Romanowo oraz Rędziny. Złoże Ołdrzychowice-Romanowo zamieszczone jest w rozdziale kamieni drogowych i budowlanych, gdyż surowiec z tego złoża stanowi podstawowy składnik grysów 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	**11**	**352.15**	**223.96**	**128.19**	**10.57**	**136.61**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	4	163.09	123.40	39.69	10.02	136.61
1. Złoża zakładów czynnych	4	163.09	123.40	39.69	10.02	136.61
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	5	136.69	72.41	64.28	0.55	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	3	86.22	72.41	13.81	0.55	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	2	50.47	-	50.47	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	2	52.36	28.14	24.22	-	-

Geologiczne zasoby bilansowe wynoszą 352,15 mln ton. W stosunku do roku poprzedniego nastąpił ubytek zasobów o 2,13 mln ton spowodowany głównie wydobyciem.

Zasoby złóż eksploatowanych wynoszą 163,09 mln ton zasobów, co stanowi 46,31 % całości zasobów bilansowych dolomitu. Zasoby przemysłowe w tych złożach określone są na 136,61 mln ton i stanowią 83,76 % zasobów bilansowych złóż eksploatowanych.

Zasoby rozpoznane szczegółowo (kat. A + B, C_1) skupiają 63,60 % ogółu zasobów geologicznych bilansowych i wynoszą 223,96 mln ton. W złożach eksploatowanych udział zasobów rozpoznanych szczegółowo jest większy (75,66 %) i zasoby te wynoszą 123,40 mln ton.

Wydobycie dolomitów w 2002 r. wyniosło 2435 tys. ton co stanowi 97,71 % ubiegłorocznego wydobycia i zmniejszyło się o 57 tys. ton w stosunku do roku ubiegłego.

Import dolomitów w 2002 r. wyniósł 104,25 tys. ton (stanowi to 4,28 % wydobycia) i w porównaniu do poprzedniego roku zwiększył się o 20,85 tys. ton. Eksport tego surowca był niewielki i wynosił 5,41 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)	104,25	18 396		Świat (ogółem)	5,41	1 913
1	Słowacja	70,70	7 624	1	Ukraina	4,95	1 620
2	Czechy	14,68	4 146	2	Litwa	0,13	82
3	Norwegia	9,69	3 692	3	Niemcy	0,06	72
4	Szwecja	4,09	1 272	4	Łotwa	0,11	53
5	Węgry	2,73	753	5	Słowenia	0,07	23
6	Niemcy	2,15	683	6	Kolumbia	0,04	20

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 geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 11; OGÓŁEM			**352 149**	**136 606**	**2 435**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 1			**14 553**	**12 437**	**148**	
1	Rędziny	E	14 553	12 437	148	Kamienna Góra
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 1			**29 056**	**14 049**	**718**	
1	Żelatowa	E	29 056	14 049	718	Chrzanów
woj. ŚLĄSKIE złóż : 9			**308 540**	**110 120**	**1 569**	
1	Bobrowniki-Blachówka	Z	29 330	-	-	Tarnowskie Góry
2	Brudzowice	E	98 192	97 582	1 147	Będzin
3	Chruszczobród	R	64 550	-	-	Zawiercie
4	Chruszczobród I	R	20 687	-	-	Zawiercie
5	Gadlin	R	982	-	-	Jaworzno
6	Gródek	Z	23 034	-	-	Jaworzno
7	Jaworzno-Ciężkowice	P	30 697	-	-	Jaworzno
8	Ząbkowice Będzińskie I	E	21 295	12 539	422	Dąbrowa Górn.
9	Ząbkowice Będzińskie II	P	19 773	-	-	Dąbrowa Górn.

27. GIPS I ANHYDRYT

W Polsce znaczenie gospodarcze posiadają złoża gipsów wieku mioceńskiego i cechsztyńskiego.

Gipsy w utworach miocenu morskiego północnego obrzeżenia Zapadliska Przedkarpackiego (głównie dolina Nidy) występują na znacznych przestrzeniach, bezpośrednio na powierzchni lub pod niewielkim, sięgającym kilkunastu metrów nadkładem. Miąższość serii złożowej waha się w granicach 10 - 46 m. Charakteryzują się dość stałą jakością kopaliny, zawartość $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ wynosi w nich 85 - 95 %. W ich obrębie eksploatowane są dwa złoża: Borków-Chwałowice i Leszcze.

Dolnośląskie gipsy cechsztyńskie występują w znacznie bardziej skomplikowanych warunkach geologicznych, bardzo zmienna jest również jakość kopaliny. Eksploatowane są tu dwa złoża: Nowy Ląd i Lubichów. Tego samego wieku są też nieeksploatowane gipsy i anhydryty towarzyszące złożom miedzi Lubińsko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego, udostępnione wyrobiskami kopalń LGOM, których zasoby określono szacunkowo dla płycej występujących złóż na 57 miliardów ton .

Gipsy dokumentuje się do głębokości 50 m, przy minimalnej miąższości złoża wynoszącej 2 m, stosunku miąższości nadkładu do miąższości złoża 0,5 oraz minimalnej zawartości gipsu w profilu złożowym wynoszącej 80 %.

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**	**264.99**	**189.87**	**75.12**	**25.96**	**107.97**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	4	119.59	94.89	24.70	6.78	107.97
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	8	141.82	91.50	50.32	19.13	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	6	108.92	91.50	17.42	17.90	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	2	32.90	-	32.90	1.23	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	3	3.58	3.48	0.10	0.05	-

W roku 2002 stan geologicznych zasobów bilansowych gipsów i anhydrytów w 15 udokumentowanych złożach w porównaniu z rokiem poprzednim zmalał o 1,81 mln t i wyniósł 265 mln t. Zasoby przemysłowe złóż zagospodarowanych wynoszące 107,97 mln ton w stosunku do roku poprzedniego zmniejszyły się o 1,43 mln ton.

W roku 2002, podobnie jak w latach ubiegłych, utrzymał się dodatni bilans obrotów handlu zagranicznego gipsem i wyrobami gipsowymi. W 2002 r. zakupiono za granicą 362,7 tys. t gipsu i anhydrytu, głównie w postaci wyrobów gipsowych budowlanych (o 57,6 tys. t więcej niż w roku poprzednim) eksportując jednocześnie 415,7 tys. ton tych wyrobów (o 60 tys. t więcej niż w roku poprzednim).

Wielkość, wartość i główne kierunki polskiego 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)	362,70	128 672		Świat (ogółem)	415,73	181 917
1	Niemcy	347,57	111 108	1	Niemcy	122,87	60 978
2	Francja	5,71	7 049	2	Ukraina	64,34	23 945
3	Wielka Brytania	1,72	2 244	3	Francja	47,97	20 508
4	Szwecja	0,18	2 113	4	Rumunia	40,79	16 101
5	Austria	3,82	1 858	5	Rosja	36,41	15 573
6	Dania	0,47	873	6	Litwa	21,05	7 995
7	Belgia	0,55	658	7	Łotwa	14,41	6 083
8	Holandia	0,41	585	8	Stany Zjednoczone	10,18	4 884
9	Norwegia	0,27	480	9	Węgry	11,28	4 282
10	Włochy	0,15	457	10	Estonia	10,45	4 265
11	Hiszpania	0,24	284	11	Białoruś	8,41	3 824
12	Portugalia	0,29	201	12	Wielka Brytania	9,20	3 075
13	Czechy	0,53	200	13	Czechy	6,97	2 935
14	Grecja	0,16	168	14	Holandia	1,03	1 639
15	Bułgaria	0,19	127	15	Austria	2,92	1 293

Wydobycie gipsów i anhydrytów wyniosło 1 066 tys. ton, nieco więcej (o około 36 tys. ton), niż w roku poprzednim. W ostatnich latach gwałtownie rośnie podaż gipsów odpadowych, powstających w procesie odsiarczania spalin w elektrowniach. W niektórych asortymentach konkurują one silnie z gipsami naturalnymi.

Przy odwadnianiu kopalń Borków-Chwałowice, Leszcze, Lubichów i Nowy Ląd sczerpano 5 506 tys. m^3 wód. Z wód tych wykorzystano 160 tys. m^3, pozostała ilość została

zrzucona do wód powierzchniowych. Podczas eksploatacji złoża Leszcze powstało 327 tys. ton odpadów pogórniczych, które składowano na zwałowisku.

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			**264989**	**107967**	**1066**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 4			**81142**	**54983**	**216**	
1	Lubichów	E	42832	40680	129	Bolesławiec
2	Nawojów Śląski	P	1757	-	-	Lubań
3	Nowy Ląd	E	22598	14303	86	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			**172044**	**52984**	**851**	
1	Borków-Chwałowice	E	36319	36319	442	Kielce ,Pińczów
2	Gartatowice	Z	1303	-	-	Pińczów
3	Leszcze	E	17849	16665	409	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

Glinami ceramicznymi zwane są iły kaolinitowe stosowane jako surowiec ilasty w przemyśle ceramiki szlachetnej. Gliny te dzieli się ze względów technologicznych na białowypalające się i kamionkowe w zależności od barwy czerepu ceramicznego po wypaleniu. Gliny białowypalające się po wypaleniu w temperaturze 1300°C uzyskują przynajmniej 50 % stopień białości i używane są do wyrobu porcelitu i fajansu. Gliny kamionkowe po wypaleniu uzyskują dużą odpornością na działanie mechaniczne i chemiczne oraz odznaczają się małą nasiąkliwością.

Złoża glin ceramicznych zostały udokumentowane w większości na Dolnym Śląsku oraz w województwie świętokrzyskim. Należą do nich górnokredowe osady iłów kaolinitowych, tworzące przeławicenia wśród piaskowców. Tworzą one złoża glin kamionkowych białowypalających się: Bolko II, Janina, Ocice. Drugim typem litologicznym są słabo zwięzłe piaskowce o spoiwie kaolinitowym, budujące złoża przeznaczone do eksploatacji odkrywkowej.

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**	-
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	-	-	-	-	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	3	57.91	2.02	55.89	-	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	1	2.02	2.02	-	-	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	2	55.89	-	55.89	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	2	0.55	0.53	0.02	0.05	-

Stan geologicznych zasobów bilansowych glin ceramicznych białowypalających (fajansowych i porcelitowych) wynosi 58,47 mln ton i w stosunku do roku ubiegłego nie uległ zmianie. W 2002 roku wydobycie glin białowypalających się wyniosło 0,93 tys. ton i pochodziło ze złoża Turów, gdzie gliny ceramiczne występują jako kopalina towarzysząca węglom brunatnym. Wydobycie to stanowi 9,73 % ubiegłorocznego wydobycia. W tym złożu nie oszacowano zasobów geologicznych tej kopaliny.

W złożach Nowe Jaroszowice i Janina-Zachód występują gliny białowypalające się, które można odzyskać w procesie szlamowania słabo zwięzłego piaskowca o spoiwie kaolinitowym. Uzysk frakcji użytecznej wynosi około 33 %.

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 geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 6; OGÓŁEM			**58 467**	-	**1**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 6			**58 467**	-	**1**	
1	Bolko II	Z	404	-	-	Bolesławiec
2	Janina	Z	150	-	-	Bolesławiec
3	Janina-Zachód	R	2 024	-	-	Bolesławiec
4	Nowe Jaroszowice	P	41 187	-	-	Bolesławiec
5	Ocice	P	14 702	-	-	Bolesławiec
6	Turów	E	-	-	1	Zgorzelec

Gliny ceramiczne kamionkowe występują na Dolnym Śląsku i w centralnej części kraju. 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**	**82.96**	**30.04**	**52.92**	**14.31**	**9.25**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	6	10.92	10.42	0.50	5.13	9.25
1. Złoża zakładów czynnych	6	10.92	10.42	0.50	5.13	9.25
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	10	63.57	12.67	50.90	6.79	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	5	15.92	12.67	3.25	0.68	-
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 2002 roku stan geologicznych zasobów bilansowych glin kamionkowych wyniósł 82,96 mln ton i jest mniejszy w stosunku do ubiegłego roku o 0,18 mln ton. Jest to spowodowane głównie wydobyciem oraz stratami eksploatacyjnymi.

Geologiczne bilansowe zasoby złóż zagospodarowanych wynoszą 10,92 mln ton, co stanowi 13,16 % ogółu zasobów bilansowych. Większość zasobów złóż zagospodarowanych (ponad 95 %) jest rozpoznane szczegółowo (kat. A+B, C_1).

Zasoby przemysłowe (9,25 mln ton) stanowią 11,15 % ogółu geologicznych zasobów bilansowych, oraz 84,7 % geologicznych zasobów złóż zagospodarowanych. W złożu Baranów nastąpił przyrost zasobów przemysłowych (2,52 tys. ton) ujętych w nowym PZZ.

Gliny kamionkowe w 2002 roku eksploatowano w 6 złożach. Wydobycie glin kamionkowych w tym roku wynosi 132,37 tys. ton, i stanowi 78 % ubiegłorocznego wydobycia (jest mniejsze o 37,27 tys. ton). Bardzo duży spadek wydobycia tej kopaliny nastąpił w złożu Baranów (o 72 %), Kraniec (o 50 %), Turów (o 34 %).

W trakcie eksploatacji złoża Paszkowice sczerpano 295,84 tys. m^3 wód kopalnianych, pitnych i przemysłowych, które nie zostały wykorzystane i w całości zrzucone do wód powierzchniowych.

W 2002 r. łączny import glin (bez ogniotrwałej i formierskiej) wyniósł 80,10 tys. ton (za 37 927 tys. PLN) i wzrósł w stosunku do roku ubiegłego o 13,16 tys. ton. Eksport glin znacznie zmalał i wynosił 1,95 tys. ton (za 143 tys. PLN).

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			**82 963**	**9 252**	**132**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 12			**19 509**	**655**	**61**	
1	Anna-Włodzice M. (kop)	Z	7 528	-	-	Lwówek Śl.
2	Barbara-Sadlno (kop.)	Z	320	-	-	Ząbkowice Śl.
3	Gierałtów	Z	88	-	-	Bolesławiec
4	Kaławsk-Południe	P	5 175	-	-	Zgorzelec
5	Kleszczowa	Z	89	-	-	Bolesławiec
6	Kraniec	E	1 159	98	8	Wołów
7	Nowogrodziec II	Z	26	-	-	Bolesławiec
8	Ocice II	P	4 015	-	-	Bolesławiec

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
9	Turów	E	134	-	6	Zgorzelec
10	Weronika II	Z	418	-	-	Bolesławiec
11	Zebrzydowa	E	556	556	48	Bolesławiec
12	Zofia (Czerwona Woda)	R	-	-	-	Zgorzelec
woj. LUBUSKIE			**3 208**	**3 047**	**30**	
1	Gozdnica	E	3 208	3 047	30	Żagań
woj. ŁÓDZKIE			**4 523**	**4 301**	**32**	
1	Paszkowice	E	4 523	4 301	32	Opoczno
woj. MAZOWIECKIE			**2 062**	**-**	**-**	
1	Zawada	R	2 062	-	-	Przysucha
woj. ŚLĄSKIE			**1 304**	**-**	**-**	
1	Patoka II	R	1 304	-	-	Lubiniec
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 6			**52 358**	**1 250**	**9**	
1	Adamów	P	4 749	-	-	Starachowice
2	Baranów	E	1 346	1 250	9	Skarżysko-Kam.
3	Majków	P	17 182	-	-	Starachowice
4	Parszów-Szkleniec	R	3 935	-	-	Starachowice
5	Wierzbka	R	8 611	-	-	Skarżysko-Kam.
6	Włochów	P	16 535	-	-	Końskie

29. GLINY OGNIOTRWAŁE

W przemyśle materiałów ogniotrwałych podstawowym surowcem do produkcji wyrobów ogniotrwałych są iły kaolinowe zwane glinami ogniotrwałymi. Iły kaolinowe charakteryzują się dużą plastycznością, a w temperaturach powyżej 1500 ^{o} C wykazują zdolność do tworzenia się czerepu ceramicznego o znacznej wytrzymałości mechanicznej.

Największe złoże glin ogniotrwałych – Rusko-Jaroszów – w którym prowadzona jest eksploatacja, występuje w województwie dolnośląskim, a drugie co do wielkości – Kryzmanówka, w województwie mazowieckim. Niewielkie ilości glin ogniotrwałych pozyskuje się jako kopalinę towarzyszącą węglom brunatnym w Turoszowie. Pozostałe złoża nie są eksploatowane.

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**	**56.36**	**55.50**	**0.86**	**110.34**	**3.77**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	4	5.56	5.07	0.49	0.89	3.77
1. Złoża zakładów czynnych	3	5.15	4.80	0.35	0.89	3.57
2. Złoża zakładów w budowie	1	0.40	0.26	0.14	-	0.20
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 -	8	2.19	1.97	0.22	3.44	-

W 2002 r. stan zasobów bilansowych glin ogniotrwałych wynosił 56,36 mln ton i był niższy o 0,58 mln ton w stosunku do roku ubiegłego. Ubytek zasobów nastąpił z tytułu eksploatacji i strat. Największy ubytek zasobów nastąpił w złożu Turów (0,46 mln ton), co związane jest przede wszystkim z planowym, wyprzedzającym zdejmowaniem nadkładu i przygotowaniem złoża do wydobycia węgla brunatnego.

Zasoby geologiczne bilansowe rozpoznane szczegółowo (w kat. A+B ,C_1) tej kopaliny określane są na 55,50 mln ton, co stanowi 98,47 % ogółu udokumentowanych zasobów bilansowych glin ogniotrwałych. Złoża zagospodarowane zawierają około 9,86 % (5,56 mln ton) tych zasobów, przy czym 92,63 % z nich zalega w złożach zakładów czynnych.

Przemysłowe zasoby glin ogniotrwałych wynoszą 3,77 mln ton, co stanowi 6,68 % ogółu geologicznych zasobów bilansowych tych glin oraz 67,81 % bilansowych zasobów geologicznych złóż zagospodarowanych.

Wydobycie glin ogniotrwałych w 2002 r. wyniosło 130 tys. ton, co stanowi 86,09 % ubiegłorocznego wydobycia. Mniejsze wydobycie glin ogniotrwałych było we wszystkich złożach, przy czym największy spadek wydobycia zanotowano w złożach: Kryzmanówka (o 10 tys. ton) Turów (o 6 tys. ton) i Rusko - Jaroszów (o 4 tys. ton). W 2002 roku wydobyto ze złoża Rusko - Jaroszów 101 tys. ton, co stanowi prawie 78 % krajowego wydobycia. Wydobyta kopalina może być stosowana w stanie naturalnym, bądź po przeróbce jako tzw. „gliny palone".

Podczas wydobycia glin ogniotrwałych powstają odpady nieprzydatne gospodarczo. W złożu Kryzmanówka wynoszą one 167,6 tys. ton, a w złożu Rusko-Jaroszów – 619,0 tys. ton.

W trakcie eksploatacji sczerpano 161,0 tys. m^3 wód kopalnianych Są to wody pitne i przemysłowe, które nie zostały wykorzystane.

Import glin ogniotrwałych w 2002 r. wynosił 228,98 tys. ton i wzrósł o 18,64 tys. ton w stosunku do roku ubiegłego. Głównym dostawcą jest Ukraina, z której pochodzi ponad 87,72 % importu tego surowca.

W 2002 r. eksport glin ogniotrwałych, zapraw i mas budowlanych wyniósł 20,42 tys. ton i był mniejszy o 6,37 tys. ton w stosunku do roku ubiegłego. Eksport pochodzi głównie ze złoża Rusko-Jaroszów. 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)	228,98	81 985		Świat (ogółem)	20,42	17 046
1	Ukraina	200,85	23 347	1	Niemcy	5,84	6 006
2	Niemcy	10,72	16 982	2	Czechy	8,25	4 623
3	Wielka Brytania	2,92	15 353	3	Ukraina	0,52	2 235
4	Austria	4,30	7 041	4	Litwa	0,65	830
5	Francja	1,88	4 678	5	Rosja	0,71	729
6	Szwecja	2,19	4 060	6	Wielka Brytania	1,94	457
7	Belgia	0,58	2 061	7	Hiszpania	0,42	381
8	Czechy	3,18	1 890	8	Białoruś	0,07	250
9	Włochy	0,83	1 713	9	Francja	0,06	235

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			**56 365**	**3 765**	**130**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 6			**45 275**	**2 597**	**106**	
1	Czerwona Woda SW	Z	22	-	-	Zgorzelec
2	Lusina-Udanin p.Południowe	R	29 016	-	-	Środa Śl.
3	Lusina-Udanin p.Północne	R	6 117	-	-	Środa Śl.
4	Różana	R	6 961	-	-	Środa Śl.
5	Rusko-Jaroszów	E	2 671	2 597	101	Świdnica
6	Turów	E	488	-	6	Zgorzelec
woj. LUBUSKIE złóż : 7			**3 243**	**198**	-	
1	Chwaliszowice	Z	1 328	-	-	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	-	-	Żagań
7	Małomice II	R	990	-	-	Żagań
woj. ŁÓDZKIE złóż : 1			**tylko pzb.**	-	-	
1	Żarnów	Z	tylko pzb.	-	-	Opoczno
woj. MAZOWIECKIE złóż : 4			**7 847**	**971**	**24**	
1	Borkowice-Radestów	R	5 229	-	-	Przysucha
2	Jakubów	Z	314	-	-	Przysucha
3	Kryzmanówka	E	1 999	971	24	Przysucha
4	Rusinów	R	305	-	-	Przysucha

www.pgi.gov.pl

30. K A L C Y T

Kalcyt stosowany jest przy produkcji grysów szlachetnych, rzadziej wykorzystywany jest do celów jubilerskich czy optycznych.

Obecne w Polsce złoża kalcytu nie mają znaczenia gospodarczego . Od 1998 roku brak jest wydobycia. Kopalina ta występuje głównie w rejonie świętokrzyskim w skałach węglanowych oraz w Sudetach wśród łupków metamorficznych.

Udokumentowane są cztery złoża kalcytu w rejonie świętokrzyskim i łączne ich zasoby 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	Zasoby		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

Kamienie drogowe i budowlane są stosowane w drogownictwie głównie jako kruszywo łamane oraz jako elementy kamienne jak krawężniki, kostki i inne elementy, a także w budownictwie ogólnym jako kamienie bloczne, masywne elementy kamienne i płyty okładzinowe.

Złoża kamieni drogowych i budowlanych litologicznie należą do różnych typów skał magmowych, osadowych i metamorficznych. Największe wydobycie dotyczy skał osadowych i magmowymi a w mniejszym stopniu skał metamorficznych.

Skały magmowe i metamorficzne wydobywane są głównie na Dolnym Śląsku, a skały osadowe lite w Górach Świętokrzyskich (wapienie i piaskowce), na Wyżynie Śląsko-Krakowskiej (wapienie) oraz Karpatach (piaskowce).

Informacje o zasobach, stopniu rozpoznania złóż oraz stanie ich zagospodarowania zamieszczono w tabeli 31.1.

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	**534**	**8065.29**	**5053.17**	**3012.12**	**544.89**	**2987.19**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	216	3860.00	3098.39	761.61	141.44	2923.94
1. Złoża zakładów czynnych	168	3332.53	2716.29	616.24	130.64	2473.86
2. Złoża eksploatowane okresowo	48	527.46	382.10	145.36	10.8	450.08
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	169	3627.96	1464.52	2163.44	382.18	63.24
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	123	1724.78	1464.52	260.97	125.03	63.24
2. Złoża rozpoz. wstępnie	46	1903.19	-	1903.19	257.15	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	149	577.33	490.26	87.07	21,26	-

W 2002 roku zasoby geologiczne kamieni drogowych i budowlanych w 534 złożach wyniosły 8065 mln i w stosunku do roku ubiegłego zmniejszyły się prawie o 10,5 mln ton.

Ubytek zasobów spowodowany był:

- wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi - 22,6 mln t,
- dokładniejszym rozpoznaniem geologicznym złóż - 6,7 mln t w województwach:
  dolnośląskim: 0,8 mln t (złoża Nowa Wieś Grodziska, Wartowice)
  małopolskim: 0,4 mln t (złoże Barcice)
  podkarpackie: 0,3mln t (złoże Wola Komborska)
  świętokrzyskie: 5,2 mln t (złoże Jurkowice, Wymysłów)
- skreśleniem z ewidencji złóż o zasobach 5,6 mln t w województwach:
  dolnośląskie : 5,5 mln t (złoża Brodziszów Łom N, Brodziszów Łom W, Brodziszów, Kłodawa-Zagórze)
  podkarpackie: 0,1 mln t (złoże Łączki Jagiellońskie)
- korekt związanych z przeklasyfikowaniem zasobów:
  (najwyższe przeklasyfikowanie miało miejsce w złożu Imielin Rek - ponad 3,2 mln t zasobów w związku z wyznaczeniem filarów ochronnych).

Powyższe ubytki zostały zrekompensowane poprzez:

- udokumentowanie 13 złóż o łącznych zasobach 8,4 mln t w województwach:
  dolnośląskim: Brodziszów Kłośnik-pole B (0,4)
  lubelskie: Wirkowice (0,7)
  małpolskie: Barcice I (0,6) Walowa Góra (0,1)
  mazowieckim: Szydłówek Skopek (0,1), Śmiłów III (0,1)
  podkarpackim: Wola Komborska (0,4), Wysoczny (3,8)
  śląskie: Beskid (0,7), Cisowa , Cisowa I (0,8), Kowale (0,6)
  świetokrzyskie: Parszów (0,1)
- lepsze rozpoznanie złóż w województwach (19,6 mln t):
  dolnośląskim: Długopole (4,8), Mikoszów Wieś (0,5), Piława Górna (6,4)
  łódzkim: Sielec I, Teofilów (razem poniżej 0,1 mln)
  mazowieckim: Szydłówek (0,04)
  śląskim: Leszna Górna (1,6)
  świętokrzyskim: Jurkowice (6,2)

Zasoby rozpoznane szczegółowo wynoszą obecnie 5 053 mln t., co stanowi niemal 63 % ogólnej ilości zasobów tej kopaliny. Jest to wysoki stopień geologicznego rozpoznania zasobów. W 149 złożach zaniechano wydobycia, a pozostawione w tych złożach zasoby wynoszą 577 tys. ton.

W 2002 roku wydobycie kamieni drogowych i budowlanych wyniosło 22 619 tys. t w porównaniu do roku poprzedniego wzrosło o 507 tys. t. Największą eksploatację zanotowano w grupie skał magmowych, wśród których dominują bazalty. W skałach osadowych najwięcej wydobyto skał węglanowych, przy czym dane te nie obejmują wapieni stosowanych w przemyśle cementowym i wapienniczym.

Zasoby przemysłowe ustalone dla 215 złóż zagospodarowanych wynoszą 2 987,2 mln t. Dla 14 złóż sporządzono nowe projekty zagospodarownia.

Tabela 31.2 przedstawia dane o zasobach i wydobyciu z uwzględnieniem podziału na typy litologiczne kopalin stosowanych jako kamienie drogowe i budowlane. Również w wykazie złóż kamieni drogowych i budowlanych (tab. 31.4) znajduje się odnośnik informujący o typie litologicznym.

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 BUDOWLANE	**8 065 290**	**22 619**	***534**
SKAŁY MAGMOWE	**3 613 767**	**10 967**	**155**
Bazalt	588 099	4 793	44
Diabaz	5 117	235	1
Gabro	453 236	1 015	4
Głazy narzutowe	603	0	3
Granit	1 341 313	1 936	60
Granodioryt	120 920	0	7
Keratofir (porfir)	51 365	0	1
Melafir	424 033	2 091	15
Porfir	569 510	674	10
Sjenit	41 301	223	9
Tuf porfirowy	18 270	0	1
SKAŁY METAMORFICZNE	**672 563**	**1 158**	**46**
Amfibolit	63101	313	6
Gnejs	100 044	164	9
Hornfels łupkowy	2 922	9	3
Łupek krystaliczny	1 673	-	1
Marmur	245 965	2	14

Kopalina	Zasoby	Wydobycie	Ilość złóż
Marmur dolomityczny	183 341	546	8
Migmatyt	41 796	-	1
Serpentynit	23 830	124	2
Zieleniec	9 891	0	1
SKAŁY OSADOWE	**3 778 960**	**10494**	**333**
Chalcedonit	32 051	195	4
Dolomit	679 363	3 936	33
Łupek menilitowy	455	3	2
Margiel	1 709	0	1
Opoka	2 941	0	6
Piaskowiec	1 264 191	1 744	183
Piaskowiec kwarcytowy	156 587	369	3
Szarogłaz	31 481	168	3
Trawertyn	13 103	0	2
Wapień	1 325 949	3 852	87
Wapień dolomityczny	9 086	178	1
Wapień i dolomit	239 945	48	6
Zlepieniec	22 099	-	2

*w dziesięciu złożach występują po dwie kopaliny

Podobnie jak w latach ubiegłych w 2002 roku import kamieni drogowych i budowlanych zdecydowanie dominował nad eksportem, różnica ta wyniosła 1172 tys. t.

W bieżącym roku nastąpił spadek eksportu kamieni drogowych i budowlanych o prawie 204 tys. t, czyli o 33 %. Ogólnie export wyniósł 413,2 tys. t (w tym: kamieni budowlanych – 92,6 tys. t, a drogowych – 320,6 tys. t). Również import w stosunku do roku ubiegłego zmniejszył się o 135,6 tys.t (prawie o 8 %) i zamknął się w ilości 1585 tys. t (w tym kamieni budowlanych – 430 tys. t i drogowych – 1155 tys. t).

Tabela 31.2 przedstawia najważniejsze kierunki polskiego importu i eksportu kamieni drogowych i budowlanych. Największym odbiorcą tych kopalin (średnio ponad 92 % eksportu) są Niemcy, natomiast przywóz kamieni drogowych i budowlanych pochodzi z wielu krajów europejskich, a także z innych kontynentów.

Tabela 31.2

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)	1,93	1 116		Świat (ogółem)	185,61	39 064
1	Hiszpania	0,12	381	1	Niemcy	181,04	37 627
2	Ukraina	0,91	276	2	Austria	2,51	626
Kruszywo łamane							
	Świat (ogółem)	1 152,78	66 838		Świat (ogółem)	135,03	4 832
1	Czechy	59,19	15 882	1	Niemcy	114,50	1 905
2	Szwecja	322,60	11 003	2	Czechy	16,17	1 433
3	Norwegia	263,11	10 467	3	Białoruś	1,46	592
4	Niemcy	22,25	7 083	4	Rosja	0,99	381
5	Słowenia	12,26	5 026	5	Ukraina	1,10	344
6	Ukraina	226,47	4 497	6	Litwa	0,35	63
7	Austria	7,49	2 948	7	Indie	0,11	34
8	Białoruś	156,26	2 677	8	Szwajcaria	0,01	28
9	Finlandia	19,12	2 152	9	Słowacja	0,26	27
10	Włochy	4,22	2 112	10	Rumunia	0,02	12
11	Słowacja	48,74	1 683	11	Dania	0,05	7
KAMIENIE BUDOWLANE							
	Świat (ogółem)	430,50	337 822		Świat (ogółem)	92,59	63 363
1	Rep. Południ. Afryki	118,59	89 155	1	Niemcy	84,92	48 652
2	Włochy	31,14	74 018	2	Austria	0,99	2 951
3	Szwecja	80,93	28 671	3	Dania	0,35	2 747
4	Hiszpania	19,43	26 468	4	Rosja	1,05	1 682
5	Finlandia	35,38	17 503	5	Ukraina	0,29	1 113
6	Belgia	11,47	16 118	6	Węgry	0,09	975
7	Indie	16,08	15 175	7	Holandia	0,21	878
8	Chiny	7,68	11 526	8	Belgia	0,28	820
9	Czechy	31,57	8 962	9	Szwajcaria	2,47	769
10	Turcja	3,76	6 374	10	Francja	0,19	599
11	Niemcy	10,12	6 079	11	Szwecja	0,24	413
12	Norwegia	23,89	5 988	12	Stany Zjednoczone	0,11	334
13	Brazylia	4,87	5 774	13	Łotwa	0,08	292
14	Francja	8,06	5 690	14	Czechy	0,51	214
15	Portugalia	2,74	4 670	15	Litwa	0,26	213
16	Zimbabwe	4,23	4 404	16	Słowacja	0,11	122

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
17	Ukraina	14,12	3 872	17	Estonia	0,14	121
18	Grecja	1,56	2 607	18	Wielka Brytania	0,07	105
19	Szwajcaria	0,26	1 135	19	Włochy	0,05	66
20	Holandia	1,96	614	20	Finlandia	0,04	64

W 2002 roku ilość odpadów pogórniczych i przeróbczych powstałych podczas eksploatacji i przeróbki kopalin wyniosła 954 tys. t, z czego zagospodarowano 177 tys. t. Na składowiskach pozostało 777 tys. t odpadów, czyli ponad 81 % ich rocznego przyrostu.

W tracie eksploatacji kamieni drogowych i budowlanych odwodniano 10 złóż, z których sczerpano 7541 tys. m^3 wód pitnych i przemysłowych. Z tej ilości wykorzystano jedynie 57 tys. m^3 (co stanowi 0,76 %).

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż w różnych typach litologicznych skał stosowanych jako kamienie drogowe i budowlane zestawiono w tabeli 31.3

Tabela 31.3

Wykaz złóż kamieni drogowych i budowlanych - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 534 *; OGÓŁEM			8 065 290	2 987 186	22 619	
SKAŁY MAGMOWE						
BAZALT złóż: 44						
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 41			556683	377769	3932	
1	Bukowa Góra	E	100912	95506	222	Lubań
2	Gozdanin	Z	112	-	-	Zgorzelec
3	Góra Borowa	R	430	-	-	Zgorzelec
4	Góra Kamienista	E	10695	10695	128	Lwówek Śl.
5	Góra Trupień	E	3884	3884	216	Jawor
6	Grabiszyce Dolne	R	424	-	-	Lubań
7	Gronowskie Wzgórza	T	11991	10807	-	Zgorzelec
8	Jałowiec	Z	-	-	-	Lubań

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
9	Janowiczki	T	1411		-	Strzelin
10	Jawor-Męcinka	E	121051	118326	420	Jawor
11	Józef	E	5738	5738	123	Lubań
12	Kłopotno	R	4758	-	-	Lwówek Śl.
13	Kłopotno I -Pole 548.1	R	2616	-	-	Lwówek Śl.
14	Kosiska-Janowice	R	tylko pzb.	-	-	Legnica Jawor
15	Kostrza Góra	R	1245	-	-	Legnica Złotoryja
16	Kozia Góra	E	1258	1258	324	Złotoryja
17	Krzeniów	E	30886	30886	1402	Złotoryja
18	Księginki	E	15549	12820	463	Lubań
19	Lądek-Orłowice	Z	113	-	-	Kłodzko
20	Leśna-Brzozy	Z	3457	-	-	Lubań
21	Liściasta Góra	R	18780	-	-	Lubań
22	Lubień	T	4446	4446	18	Legnica
23	Lutynia	T	3157	1743	7	Kłodzko
24	Mikołajowice	T	2880	2340	-	Legnica
25	Miłoszów	Z	4779	-	-	Lubań
26	Mszana-Obłoga	R	67822	-	-	Jawor
27	Owczarek	R	2700	-	-	Jawor
28	Paszowice	R	8500	-	-	Jawor
29	Prusice Górne	Z	467	-	-	Złotoryja
30	Radomierzyce	Z	102	-	-	Zgorzelec
31	Radzimów	Z	292	-	-	Zgorzelec
32	Rębiszów	E	1887	1684	368	Lwówek Śl.
33	Sichów	P	11193	-	-	Jawor
34	Sulików	E	53901	53901	77	Zgorzelec
35	Targowica	Z	33569	-	-	Ząbkowice Śl. Strzelin
36	Tylice	Z	1738	-	-	Zgorzelec
37	Uniegoszcz (zarej.)	Z	20	-	-	Lubań
38	Wilcza Góra	T	3658	3658	-	Złotoryja
39	Winna Góra	E	18882	18882	147	Jawor
40	Wojciechów	E	1191	1191	17	Lwówek Śl.
41	Wojtek (Markocice)	R	188	-	-	Zgorzelec
woj. OPOLSKIE złóż: 3			31417	29347	863	
1	Gracze	E	12641	10572	492	Opole
2	Ligota Tułowicka	E	4586	4586	15	Opole
3	Rutki	E	14189	14189	356	Opole

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	GABRO [1], DIABAZ [2] ***złóż: 5***					
	woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 4		453235	348896	1015	
1	Braszowice[1]	E	108297	108297	185	Ząbkowice Śl.
2	Dębówka[1]	T	184300	182883	-	Kłodzko
3	Słupiec-Dębówka[1]	E	159574	57716	830	Kłodzko
4	Ścinawka Dolna[1]	P	1064	-	-	Kłodzko
	woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 1		5118	3915	235	
1	Niedźwiedzia Góra[2]	E	5118	3915	235	Kraków
	GRANIT [3], GRANODIORYT [4], SJENIT [5], GŁAZ NARZUTOWY [6] ***złóż: 79***					
	woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 71		1477550	891600	2155	
1	Barcz I[3]	E	3119	2816	9	Świdnica
2	Borów[3]	E	133915	59156	80	Świdnica
3	Borów 17[3]	E	34163	34163	85	Świdnica
4	Borów I - kam.49[3]	E	4931	4931	34	Świdnica
5	Borów I - kam.49 A[3]	E	1288	1040	22	Świdnica
6	Brodziszów	M	-	-	-	Ząbkowice Śl.
7	Brodziszów I[5]	R	10600	-	-	Ząbkowice Śl.
8	Brodziszów- Kłośnik	T	382	88	-	Ząbkowice Śl.
9	Brodziszów-Kłośnik-Pole B[4]	R	10810	-	-	Ząbkowice Śl.
10	Brodziszów-Łom N[5]	M	-	-	-	Ząbkowice Śl.
11	Brodziszów-Łom W[5]	M	-	-	-	Ząbkowice Śl.
12	Chwalisław[4]	P	40990	-	-	Ząbkowice Śl.
13	Chwałków I[3]	T	11522	11522	-	Świdnica
14	Czarne[3]	R	832	-	-	Jelenia Góra
15	Czernica[3]	E	15216	15216	71	Świdnica
16	Czernica-Wieś[3]	E	14191	8590	3	Świdnica
17	Czerwony Potok[3]	Z	310	-	-	Jelenia Góra
18	Gębczyce[3]	Z	11232	-	-	Strzelin
19	Gniewków[3]	E	63186	52868	110	Świdnica
20	Goczałków[3]	E	9533	9533	1	Świdnica
21	Gola Świdnicka[3]	T	809	809	-	Świdnica
22	Gołaszyce[3]	T	6106	6106	-	Świdnica
23	Górka[3]	E	71712	71712	99	Strzelin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
24	Grabina Śląska-Kam. 15/27[3]	E	7729	6973	24	Świdnica
25	Graniczna[3]	E	95486	94733	286	Świdnica
26	Graniczna II[3]	E	4406	3062	32	Świdnica
27	Graniczna III[3]	T	1684	1207	-	Świdnica
28	Karpniki-Strużnica[3]	P	78228	-	-	Jelenia Góra
29	Kostrza[3]	E	2692	2692	53	Świdnica
30	Kostrza-Jerzy[3]	T	1108	140	-	Świdnica
31	Kostrza- Piekiełko[3]	E	3363	3276	51	Świdnica
32	Kośmin[5]	E	10950	10950	223	Dzierżoniów
33	Kudowa-Chologierki[3]	Z	257	-	-	Kłodzko
34	Łażany[4]	Z	12544	-	-	Świdnica
35	Łażany II[4]	R	13445	-	-	Świdnica
36	Michałowice[3]	T	10987	4531	-	Jelenia Góra
37	Mikoszów – Wieś[3]	E	898	420	1	Strzelin
38	Morawa[3]	T	40136	30231	-	Świdnica
39	Morów II[3]	E	28379	22355	24	Świdnica
40	Mrowiny[3]	R	17173	-	-	Świdnica
41	Mrowiny I[3]	R	40715	-	-	Świdnica
42	Pagórki Zachodnie[3]	E	11771	11771	134	Wrocław
43	Piekielnik[5]	R	13370	-	-	Dzierżoniów
44	Piława Górna (zarej.)[5]	Z	238	-	-	Dzierżoniów
45	Pokutnik[3]	E	2144	2144	15	Jawor
46	Pożarzysko-Łom W[3]	T	395	157	-	Świdnica
47	Przedborowa[5]	T	4034	4034	-	Ząbkowice Śl.
48	Przerzeczyn Zdrój[5]	Z	320	-	-	Dzierżoniów
49	Rogoźnica[3]	E	125387	76941	114	Jawor Świdnica
50	Rogoźnica-Las[3]	E	9484	3631	14	Świdnica
51	Rogoźnica-Południe[3]	T	12267	9503	-	Świdnica
52	Rogówka[4]	P	30405	-	-	Kłodzko
53	Siedlimowice[3]	E	21480	15422	246	Świdnica
54	Strzeblów I[3]	T	14988	14033	-	Wrocław
55	Strzeblów II[3]	E	61089	43157	63	Wrocław
56	Strzegom Kamieniołom 25/26[3]	E	19319	15852	56	Świdnica
57	Strzegom Kamieniołom nr 18[3]	Z	12948	-	-	Świdnica
58	Strzegom-Graniczna[3]	Z	75	-	-	Świdnica
59	Strzegów-Gęsiniec[3]	E	47888	47053	126	Strzelin
60	Strzelin[3]	E	63218	58020	33	Strzelin
61	Szklarska Poręba-Huta[3]	E	5112	5093	4	Jelenia Góra
62	Wądroże Wielkie[5]	Z	1789	-	-	Jawor
63	Wiciarka[3]	Z	8733	-	-	Jelenia Góra
64	Wieśnica[3]	E	15564	15564	13	Świdnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
65	Zamczysko[4]	P	12344	-	-	Kłodzko
66	Zimnik[3]	R	19448	-	-	Jawor
67	Zimnik I[3]	E	39750	39750	33	Jawor
68	Żółkiewka I[3]	E	45145	22804	78	Świdnica
69	Żółkiewka II[3]	R	12116	-	-	Świdnica
70	Żółkiewka III[3]	T	16407	12256	-	Świdnica
71	Żółkiewka-Wiatrak[3]	E	35295	35295	18	Świdnica
	woj. OPOLSKIE złóż : 5		25986	3484	5	
1	Kamienna Góra[3]	E	3484	3484	5	Nysa
2	Maciejowice[3]	Z	8139	-	-	Nysa
3	Nadziejów[3]	Z	517	-	-	Nysa
4	Nadziejów I[3]	R	9726	-	-	Nysa
5	Starowice[3]	R	4120	-	-	Nysa
	woj. PODLASKIE złóż : 1		244	-	-	
1	Krzywólka II[6]	P	244	-	-	Suwałki
	woj. POMORSKIE złóż : 1		134	-	-	
1	Czechy-Domatowo[6]	Z	134	-	-	Puck
	woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 1		225	-	-	
1	Wierzchowo[6]	Z	225	-	-	Szczecinek
	MELAFIR [7]***, KERATOFIR*** [8] ***PORFIR*** [9]***, TUF PORFIROWY*** [10] ***złóż: 27***					
	woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 22		950746	325454	2127	
1	Boguszów[9]	Z	230	-	-	Wałbrzych
2	Borówno[7]	E	20915	15806	377	Kamienna Góra Wałbrzych
3	Chełmczyk[9]	P	406570	-	-	Kamienna Góra
4	Chełmiec i Mniszek[9]	Z	842	-	-	Wałbrzych
5	Gorce[9]	R	20790	20790	-	Wałbrzych
6	Grzędy[7]	E	100456	66579	562	Wałbrzych
7	Lubawka[9]	Z	1296	-	-	Kamienna Góra
8	Lubawka II[9]	R	40677	-	-	Kamienna Góra
9	Lubiechowa I[7]	Z	195	-	-	Złotoryja
10	Lubrza[8]	R	51365	-	-	Jawor
11	Ptaszków[9]	Z	1521	-	-	Kamienna Góra

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
12	Przeździedza[7]	Z	250	-	-	Lwówek Śl.
13	Rybnica[7]	R	30532	-	-	Wałbrzych
14	Rybnica Leśna[7]	E	163366	163366	924	Wałbrzych
15	Stary Lesieniec[7]	Z	158	-	-	Wałbrzych
16	Świerki[7]	E	34595	28813	227	Kłodzko
17	Tłumaczów[7]	T	5553	5516	-	Kłodzko
18	Tłumaczów Południe[7]	P	3793	-	-	Kłodzko
19	Tłumaczów Wschód[7]	T	20749	19241	-	Kłodzko
20	Tłumaczów-Gardzień[7]	R	39988	-	-	Kłodzko
21	Uniemyśl[9]	E	6141	5343	37	Kamienna Góra
22	Wałbrzych-Podgórze[7]	Z	764	-	-	Wałbrzych
	woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 5		112432	42194	637	
1	Kowalska Góra[10]	Z	18270	-	-	Kraków
2	Miękinia-Wschód[9]	Z	974	-	-	Kraków
3	Poręba-Żegoty[7]	Z	511	-	-	Chrzanów
4	Regulice[7]	Z	2208	-	-	Chrzanów
5	Zalas[9]	E	90469	42194	637	Kraków
	SKAŁY METAMORFICZNE					
	AMFIBOLIT, SERPENTYNIT[1], ZIELENIEC[2] ***złóż: 10***					
	woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 9		95522	28739	437	
1	Dobrocin	R	4609	-	-	Dzierżoniów
2	Gniewoszów	R	74	-	-	Kłodzko
3	Imbramowice[2]	R	9891	-	-	Świdnica
4	Jordanów Śląski[1]	Z	13665	-	-	Wrocław
5	Kłodzko-Zagórze	M	-	-	-	Kłodzko
6	Nasławice[1]	E	10165	9854	124	Wrocław
7	Ogorzelec	E	4566	4566	313	Kamienna Góra
8	Piława Górna	T	17061	14319	-	Dzierżoniów
9	Wieściszowice	Z	35491	-	-	Kamienna Góra
	woj. OPOLSKIE złóż: 1		1300	-	-	
1	Lubiatów	R	1300	-	-	Nysa

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
GNEJS [3]***, HORNFELS*** [4]***, ŁUPEK KRYSTALICZNY*** [5]***, MIGMATYT*** [6] ***złóż: 14***						
	woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 13		145456	100280	173	
1	Doboszowice[3]	T	5974	1823	-	Ząbkowice Śl.
2	Goworów[3]	R	102	-	-	Kłodzko
3	Graniczna[4]	T	613	588	-	Świdnica
4	Łażany[4]	Z	-	-	-	Świdnica
5	Mikoszów[3]	E	7791	23554	164	Strzelin
6	Mościsko[3]	Z	5304	-	-	Dzierżoniów
7	Nowa Wieś[3]	T	1462	-	-	Kłodzko
8	Padole[3]	P	40390	-	-	Świdnica
9	Piława Górna[6]	T	41796	38116	-	Dzierżoniów
10	Pomianów[3]	T	26257	22412	-	Ząbkowice Śl.
11	Stanisław[4]	E	2309	2002	9	Lwówek Śl Jelenia G.
12	Strzelin[3]	E	11785	11785	-	Strzelin
13	Złoty Stok[5]	Z	1673	-	-	Ząbkowice Śl.
	woj. OPOLSKIE złóż : 1		980	980	-	
1	Kamienna Góra[3]	E	980	980	-	Nysa
MARMUR [7]***, MARMUR DOLOMITYCZNY*** [8] ***złóż: 22***						
	woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 21		419952	101430	547	
1	Biała i Zielona Marianna[7]	E	6580	6580	1	Kłodzko
2	Kapela[7]	Z	1033	-	-	Złotoryja
3	Kletno IV[7]	R	4370	-	-	Kłodzko
4	Łysak[8]	T	31105	31105	-	Kłodzko
5	Mielnik[7]	T	1399	1399	-	Kłodzko
6	Nowy Waliszów[8]	R	3938	-	-	Kłodzko
7	Nowy Waliszów-socz C[8]	E	2255	2255	76	Kłodzko
8	Nowy Waliszów – socz. D[7]	R	471	-	-	Kłodzko
9	Ołdrzychowice-Romanowo[8]	E	33408	33408	469	Kłodzko
10	Podgórki[7]	R	7370	-	-	Złotoryja

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
11	Podgórze[8]	E	72	69	1	Kłodzko
12	Przeworno[7]	Z	30	-	-	Strzelin
13	Rogóżka[7]	T	8442	6373	-	Kłodzko
14	Romanowo Górne[7]	R	132037	-	-	Kłodzko
15	Romanowo-Waliszów[7]	Z	63539	-	-	Kłodzko
16	Romanowo-Waliszów Płd.[7]	R	3436	-	-	Kłodzko
17	Różanka[7]	R	7568	-	-	Kłodzko
18	Słupiec[8]	P	80485	-	-	Kłodzko
19	Stronie Śląskie Wieś[7]	R	336	-	-	Kłodzko
20	Wapniarka[8]	T	12630	793	-	Kłodzko
21	Żelazno I[8]	R	19448	19448	-	Kłodzko
woj. OPOLSKIE złóż : 1			9354	5215	1	
1	Sławniowice[7]	E	9354	5215	1	Nysa
SKAŁY OSADOWE						
DOLOMIT, MARGIEL[1], WAPIEŃ[2], WAPIEŃ DOLOMITYCZNY[3], WAPIEŃ DOLOMIT[4], TRAWERTYN[5], ZLEPIENIEC[6] ZŁÓŻ: 134						
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 6			12183	1337	-	
1	Czarnów	P	5625	-	-	Jelenia Góra
2	Kapela II[2]	T	443	340	-	Złotoryja
3	Łączna[2]	Z	1632	-	-	Kłodzko
4	Połom[2]	T	2370	997	-	Złotoryja
5	Stara Bystrzyca[1]	Z	1709	-	-	Kłodzko
6	Szczytna Śląska II[2]	Z	403	-	-	Kłodzko
woj. LUBELSKIE złóż : 7			12701	4273	42	
1	Babia Dolina[2]	E	3966	3910	18	Biłgoraj
2	Borsuki[2]	Z	146	-	-	Biłgoraj
3	Gliniska[2]	Z	2023	-	-	Zamość
4	Smoryń[2]	Z	1003	-	-	Biłgoraj
5	Szopowe II[2]	R	351	-	-	Biłgoraj
6	Tarnowola[2]	Z	4850	-	-	Biłgoraj
7	Żelebsko-83[2]	E	363	363	24	Biłgoraj

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. ŁÓDZKIE złóż: 8		46637	13215	256	
1	Kodrąb[2]	Z	5197	-	-	Radomsko
2	Kodrąb – N[2]	Z	528	-	-	Radomsko
3	Lisowice Las[2]	R	230	-	-	Pajęczno
4	Raciszyn II[2]	E	9005	9005	256	Pajęczno
5	Raciszyn[5]	R	11357	-	-	Pajęczno
6	Rożniatów[2]	R	7700	-	-	Poddębice
7	Sławno[2]	T	10874	2464	-	Opoczno
8	Zalesiaki[5]	T	1746	1746	-	Pajęczno
	woj. MAŁOPOLSKIE złóż: 22		366687	40548	1045	
1	Bolęcin	Z	617	-	-	Chrzanów
2	Czatkowice[2]	E	2759	2687	89	Kraków
3	Dębnik[2]	Z	6191	-	-	Kraków
4	Dębnik I[2]	R	6529	-	-	Kraków
5	Dubie	E	146716	12694	552	Kraków
6	Kamień-Odwozy[2]	R	8745	-	-	Kraków
7	Kąpiele Wielkie[2]	R	32828	-	-	Olkusz
8	Kąty	Z	657	-	-	Chrzanów
9	Libiąż	E	6896	6896	116	Chrzanów
10	Libiąż Wielki	P	17810	-	-	Chrzanów
11	Lipie	Z	149	-	-	Chrzanów
12	Mirów[2]	T	5901	1483	-	Chrzanów
13	Nielepice[2]	E	15281	1663	18	Kraków
14	Niesułowice-Lgota	R	25070	-	-	Olkusz
15	Paczółtowice[2]	P	6425	-	-	Kraków
16	Piaseczno[2]	R	748	-	-	Miechów
17	Pogorzyce[2]	R	6107	-	-	Chrzanów
18	Porąbka[2]	P	48248	-	-	Olkusz
19	Stare Gliny	E	8018	4639	206	Olkusz
20	Szaflary Zaskale[2]	R	2614	-	-	Nowy Targ
21	Ulina Wielka[2]	E	1376	1376	16	Miechów
22	Żelatowa[2]	E	17002	9110	48	Chrzanów
	woj. OPOLSKIE złóż: 2		4102	319	12	
1	Chorula[2]	Z	3783	-	-	Krapkowice
2	Sławniowice	E	319	319	12	Nysa
	woj. PODKARPACKIE złóż: 3		8130	238	6	

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
1	Brusno[2]	Z	7353	-	-	Lubaczów
2	Brusno-Węgierka[2]	E	291	238	6	Lubaczów
3	Huta Różaniecka[2]	Z	486	-	-	Lubaczów
	woj. ŚLĄSKIE złóż: 15		226323	42907	1354	
1	Byczyna	P	31940	-	-	Jaworzno
2	Imielin	E	17129	1997	155	Tychy
3	Imielin[2]	E	10053	586	1	Tychy
4	Imielin-Północ	E	2727	1962	217	Tychy Mysłowice
5	Imielin-Rek[3]	E	9086	9086	178	Tychy Mysłowice
6	Kowale	R	599	-	-	
7	Jeleń	Z	2273	-	-	Jaworzno
8	Leszna Górna[2]	E	6203	6203	144	Cieszyn
9	Nowa Wioska	E	19903	10713	318	Będzin
10	Podleśna	E	48399	12360	341	Będzin
11	Podwarpie	R	62855	-	-	Będzin
12	Radziechowy[2]	R	666	-	-	Żywiec
13	Rębielice Królewskie[2]	Z	13814	-	-	Kłobuck
14	Rudniki II[2]	R	268	-	-	Zawiercie
15	Ujejsce[2]	Z	408	-	-	Dąbrowa Górnicza
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 71		1614495	346581	5302	
1	Berberysówka[6]	P	17164	-	-	Kielce
2	Bogucice-Zakamień[2]	R	1587	-	-	Pińczów
3	Bolechowice[2]	E	3692	3692	4	Kielce
4	Brzeziny	R	11951	-	-	Kielce
5	Budy[2]	E	117493	117190	514	Staszów
6	Celiny[2]	E	36285	10107	298	Kielce
7	Chomentów[2]	P	308192	-	-	Kielce Jędrzejów
8	Czerwona Góra	R	54350	-	-	Kielce
9	Dębska Wola[2]	R	26354	-	-	Kielce
10	Doły Opacie	Z	2051	-	-	Ostrowiec Święt.
11	Dybkowa Góra[2]	Z	819	-	-	Kielce
12	Głuchowiec[2]	E	6500	6457	53	Jędrzejów
13	Głuchowiec II[2]	P	43650	-	-	Jędrzejów
14	Gołuchów[2]	Z	4422	-	-	Pińczów
15	Gorzakiew-Wygoda[2]	R	119	-	-	Busko-Zdrój
16	Górki Szczukowskie[2]	E	2373	312	89	Kielce
17	Grocholice	P	38673	-	-	Opatów
18	Gumienice[2]	Z	1066	-	-	Kielce
19	Gumienice II[2]	Z	1391	-	-	Kielce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
20	Janczyce[4]	R	161115	-	-	Opatów
21	Jaźwica[2]	E	19938	18917	550	Kielce
22	Józefka	E	8712	7636	100	Kielce
23	Józefka[2]	E	2457	2429	256	Kielce
24	Jurkowice	E	7279	3951	178	Staszów
25	Karsy[2]	Z	18447	-	-	Opatów
26	Komorniki-Smyki[2]	R	71114	-	-	Kielce Opatów
27	Korzecko	R	11983	-	-	Kielce
28	Kostomłoty[2]	E	2251	1651	111	Kielce
29	Kowala-Sobków[2]	R	2011	-	-	Jędrzejów
30	Krzemucha[2]	R	tylko pzb.	-	-	Kielce
31	Laskowa Góra	E	7291	7291	401	Kielce
32	Łabędziów[4]	Z	9071	-	-	Kielce
33	Łagów III[2]	R	9568	-	-	Kielce
34	Łagów-Piotrów[2]	R	3426	3426	-	Kielce
35	Łukowa[2]	P	18781	-	-	Kielce
36	Mieczyn[2]	Z	tylko pzb.	-	-	Włoszczowa
37	Mogiłki[2]	Z	1330	-	-	Kielce
38	Morawica III[2]	E	127584	57493	1139	Kielce
39	Osiny[4]	R	7126	-	-	Kielce
40	Osiny I[4]	Z	3771	-	-	Kielce
41	Parszów[2]	Z	720	-	-	Starachowice
42	Pińczów[2]	E	4935	4935	1	Pińczów
43	Piskrzyn	E	15864	15549	379	Opatów
44	Planta[2]	Z	180	-	-	Opatów
45	Polichno-Skiby	R	18080	-	-	Kielce
46	Polichno-Skiby[2]	R	18487	-	-	Kielce
47	Ptasznik[2]	E	13547	11797	166	Kielce
48	Radkowice-Podwole	E	16121	16121	590	Kielce
49	Radomice[2]	P	27815	-	-	Kielce
50	Skała	T	1653	1035	-	Kielce
51	Skałka Polska[2]	R	2121	-	-	Kielce
52	Skotniki[2]	Z	4224	-	-	Busko-Zdrój
53	Skowronno[2]	Z	5071	-	-	Pińczów
54	Skrzelczyce[2]	R	8812	-	-	Kielce
55	Słopiec[2]	Z	228	-	-	Kielce
56	Stobiec[2]	R	92371	-	-	Opatów
57	Suków-Babie[2]	R	8070	-	-	Kielce
58	Suków-Borki[4]	P	7784	-	-	Kielce
59	Szewce (Góra Okrąglica)[2]	Z	2762	-	-	Kielce
60	Winna	E	18539	18539	203	Kielce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
61	Wola Morawicka[2]	E	9978	9978	2	Kielce
62	Wola Morawicka Góra Orla[2]	R	4437	-	-	Kielce
63	Wszachów	P	48021	-	-	Opatów
64	Wszachów I	E	21694	21694	169	Opatów
65	Wymysłów[2]	E	5034	6384	99	Opatów
66	Wymysłów II[2]	P	31098	-	-	Opatów
67	Zachełmie	Z	-	-	-	Kielce
68	Zagrody[2]	Z	3140	-	-	Sandomierz
69	Zawada[2]	R	13310	-	-	Kielce
70	Zbrza-Kawczyn[4]	R	34076	-	-	Kielce
71	Zygmuntówka[6]	Z	4936	-	-	Kielce
	PIASKOWIEC[7], PIASKOWIEC KWARCYTOWY[8], SZAROGŁAZ[9] **złóż: 197**					
	woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 30		101884	41122	130	
1	Bedlno[7]	E	912	912	12	Złotoryja
2	Bieganów[7]	E	7784	7784	0	Kłodzko
3	Bobrowniki[7]	Z	1	-	-	Kłodzko
4	Długopole[7]	E	5108	5108	1	Kłodzko
5	Jenków[9]	R	15534	15534	-	Jawor
6	Kotliska7	Z	tylko pzb.	-	-	Lwówek Śl.
7	Młynów[9]	E	2465	2065	15	Kłodzko
8	Niwnice[7]	R	6137	-	-	Lwówek Śl.
9	Nowa Wieś Grodziska II[7]	E	803	1001	22	Złotoryja
10	Nowa Wieś Grodziska III[7]	T	1468	1192	-	Złotoryja
11	Radków[7]	T	21140		-	Kłodzko
12	Radków II[7]	Z	709	-	-	Kłodzko
13	Rakowiczki[7]	E	413	413	14	Lwówek Śl.
14	Skała[7]	E	934	932	2	Lwówek Śl.
15	Słupiec-Kościelec-pole A[7]	T	249	250	-	Kłodzko
16	Słupiec-Kościelec-pole B[7]	R	2987	2987	-	Kłodzko
17	Szczytna Śląska[7]	Z	4087	-	-	Kłodzko
18	Szczytna-Zamek[7]	Z	2845	-	-	Kłodzko
19	Wartowice[7]	E	333	333	10	Bolesławiec
20	Wartowice II[7]	E	937	378	14	Bolesławiec
21	Wartowice III[7]	T	214	166	-	Bolesławiec
22	Wartowice IV[7]	R	7983	-	-	Bolesławiec
23	Wolany[7]	Z	1862	-	-	Kłodzko
24	Zbylutów7	R	548	435	-	Lwówek Śl.
25	Zbylutów II[7]	R	11055	-	-	Lwówek Śl.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
26	Zbylutów III[7]	R	2311	-	-	Lwówek Śl.
27	Złotno[7]	Z	1200	-	-	Kłodzko
28	Żeliszów[7]	E	173	173	2	Bolesławiec
29	Żerkowice[7]	E	1460	1460	25	Lwówek Śl.
30	Żerkowice-Skała[7]	E	231	-	13	Lwówek Śl.
	woj. LUBELSKIE złóż : 1		234	-	-	
1	Annopol[7]	Z	234	-	-	Kraśnik
	woj. ŁÓDZKIE złóż : 15		8895	1723	5	
1	Chełmska Góra[7]	R	7	-	-	Radomsko
2	Czartoria[7]	R	4271	-	-	Piotrków Tryb.
3	Dąbie I[7]	T	316	281	-	Opoczno
4	Dąbie II[7]	E	429	373	1	Opoczno
5	Ruszenice[7]	R	1884	-	-	Opoczno
6	Sielec[7]	R	122	-	-	Opoczno
7	Sielec I[7]	T	146	39	-	Opoczno
8	Sielec II[7]	E	260	260	0	Opoczno
9	Sielec III[7]	R	293	-	-	Opoczno
10	Sielec IV[7]	R	190	-	-	Opoczno
11	Tresta Wesoła[7]	E	100	42	0	Opoczno
12	Wolica[7]	R	28	21	-	Piotrków Tryb.
13	Wolica I[7]	E	34	34	0	Piotrków Tryb.
14	Zagórze[7]	E	13	-	1	Radomsko
15	Żarnów[7]	E	802	673	3	Opoczno
	woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 51		514532	104684	998	
1	Barcice[7]	E	15830	13261	4	Nowy Sącz
2	Barcice	E	612	-	6	Nowy Sącz
3	Barwałd[7]	E	38105	10778	123	Wadowice
4	Bąkowiec[7]	P	13720	-	-	Limanowa
5	Bednarka[7]	R	3436	-	-	Gorlice
6	Chomranice[7]	R	1305	-	-	Nowy Sącz
7	Czasław[7]	E	593	99	3	Myślenice
8	Czasław-Zachód[7]	R	123	-	-	Myślenice
9	Dąbrowa[7]	E	2374	1060	21	Nowy Sącz
10	Dział[7]	R	41177	-	-	Nowy Targ
11	Frycowa[7]	Z	1305	-	-	Nowy Sącz
12	Górka-Mucharz[7]	E	4458	3575	12	Wadowice

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
13	Harbutowice[7]	P	47980	-	-	Myślenice
14	Harbutowice-Kłm[7]	R	1172	-	-	Myślenice
15	Kamionka Wielka[7]	Z	5900	-	-	Nowy Sącz
16	Kasina Wielka[7]	Z	177	-	-	Limanowa
17	Klecza Dolna[7]	R	601	-	-	Wadowice
18	Klęczany[7]	E	26303	26303	364	Nowy Sącz
19	Klikuszowa[7]	E	2723	1337	16	Nowy Targ
20	Klimkówka[7]	R	3565	-	-	Gorlice
21	Królowa Górna[7]	P	45096	-	-	Nowy Sącz
22	Kurów[7]	P	17800	-	-	Sucha Besk.
23	Łomnica[7]	Z	623	-	-	Nowy Sącz
24	Łosie[7]	Z	414	-	-	Gorlice
25	Łososina Górna[7]	T	680	649	-	Limanowa
26	Męcina[7]	T	20920	387	-	Limanowa
27	Mszana Górna[7]	Z	125	-	-	Limanowa
28	Mystków[7]	Z	375	-	-	Nowy Sącz
29	Osielec[7]	Z	55978	-	-	Sucha Besk.
30	Osielec II[7]	Z	235	-	-	Sucha Besk.
31	Pawlikówka[7]	P	30095	-	-	Wadowice
32	Piwniczna-Kosarzyska[7]	Z	684	-	-	Nowy Sącz
33	Porąbka[7]	E	2083	1827	38	Limanowa
34	Raba Niżna[7]	Z	221	-	-	Limanowa
35	Rzyki-Jagódki[7]	Z	135	-	-	Wadowice
36	Sieniawa[7]	Z	200	-	-	Nowy Targ
37	Sikorowiec[7]	P	13556	-	-	Sucha Besk.
38	Skawce[7]	E	3410	3410	73	Wadowice
39	Sobolów[7]	E	759	255	0	Bochnia
40	Sobolów II[7]	R	46	-	-	Bochnia
41	Targanice[7]	E	31	31	18	Wadowice
42	Tarnawa Dolna[7]	Z	1571	-	-	Sucha Besk.
43	Tenczyn Górny[7]	E	6445	1883	103	Myślenice
44	Tenczyn-Lubień[7]	R	648	-	-	Myślenice
45	Tenczyn Lubień I[7]	E	118	66	0	Myślenice
46	Tenczyn-Lubień II[7]	E	447	86	1	Myślenice
47	Toporzysko Działy[7]	P	32875	-	-	Sucha Besk.
48	Toporzysko Głaza[7]	P	24820	-	-	Sucha Besk.
49	Walowa Góra[7]	R	128	-	-	Limanowa
50	Wierchomla[7]	E	40988	39676	216	Nowy Sącz
51	Winna Góra[7]	Z	1567	-	-	Nowy Sącz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
	woj. MAZOWIECKIE złóż : 22		83877	12071	8	
1	Broniów 6[7]	R	158	-	-	Szydłowiec
2	Broniów IV[7]	T	248	248	-	Szydłowiec
3	Broniów V[7]	T	451	451	-	Szydłowiec
4	Góra Skłobska[7]	P	68593	-	-	Szydłowiec
5	Jankowice[7]	E	355	355	2	Szydłowiec
6	Kamienna Góra[7]	Z	37	-	-	Przysucha
7	Krawara[7]	R	732	-	-	Szydłowiec
8	Podolszańskie[7]	Z	554	-	-	Szydłowiec
9	Ruszkowice[7]	Z	600	-	-	Przysucha
10	Szydłowiec[7]	T	316	-	-	Szydłowiec
11	Szydłówek[7]	E	99	37	0	Szydłowiec
12	Szydłówek-Bielecki[7]	E	43	43	1	Szydłowiec
13	Szydłówek-Mrozowski[7]	E	157	-	0	Szydłowiec
14	Szydłówek-Skopek[7]	E	94	94	1	Szydłowiec
15	Szydłówek Skopek I	E	125	-	1	Szydłowiec
16	Szydłówek-Wojciech[7]	R	47	-	-	Szydłowiec
17	Śmiłów[7]	E	10635	10635	2	Szydłowiec
18	Śmiłów – Józef[7]	E	100	-	1	Szydłowiec
19	Śmiłów II[7]	R	182	-	-	Szydłowiec
20	Śmiłów III	R	131	-	-	Szydłowiec
21	Śmiłów-Bączek[7]	T	179	179	-	Szydłowiec
22	Śmiłów-Sasal[7]	T	42	29	-	Szydłowiec
	woj. OPOLSKIE złóż : 2		21832	21832	225	
1	Braciszów[7]	E	8351	8351	72	Głubczyce
2	Dębowiec[9]	E	13481	13481	153	Prudnik
	woj. PODKARPACKIE złóż : 32		428523	30059	325	
1	Bóbrka[7]	Z	5918	-	-	Ustrzyki Dolne
2	Brzegi Górne[7]	Z	1136	-	-	Ustrzyki Dolne
3	Bystre[7]	Z	655	-	-	Ustrzyki Dolne
4	Chełm[7]	R	25965	-	-	Strzyżów
5	Cieszyna[7]	Z	3599	-	-	Strzyżów
6	Glinik Górny[7]	Z	1163	-	-	Strzyżów
7	Huczwice[7]	E	2711	1279	9	Ustrzyki Dolne
8	Iwla[7]	P	22623	-	-	Krosno
9	Jazowa[7]	Z	500	-	-	Strzyżów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
10	Kobyle[7]	Z	230	-	-	Strzyżów
11	Komańcza[7]	R	24556	-	-	Sanok
12	Komańcza III[7]	R	109945	-	-	Sanok
13	Krymieniec[7]	P	15886	-	-	Sanok
14	Krzeczkowa[7]	Z	1008	-	-	Przemyśl
15	Lipowica II[7]	E	34908	27265	275	Krosno
16	Lutowiska[7]	E	1282	1282	29	Ustrzyki Dolne
17	Łączki Jagiellońskie[7]	Z	114	-	-	Krosno
18	Mokre[7]	R	24290	-	-	Sanok
19	Moszczaniec[7]	P	21842	-	-	Sanok
20	Orzechówka[7]	Z	734	-	-	Brzozów
21	Otryt[7]	P	83318	-	-	Ustrzyki Dolne
22	Rabe[7]	E	17	17	6	Ustrzyki Dolne
23	Sękowiec[7]	Z	25111	-	-	Ustrzyki Dolne
24	Stępina[7]	Z	19	-	-	Jasło
25	Szczawne-Kulaszne[7]	P	2382	-	-	Sanok
26	Ustianowa[7]	P	11390	-	-	Ustrzyki Dolne
27	Wola Komborska - Działy[7]	E	255	73	0	Krosno
28	Wola Komborska I	E	363	-	5	Krosno
29	Wola Komborska – Dz. P.I	E	79	79	1	Brzozów
30	Wola Komborska- Dz. P.II[7]	E	64	64	0	Krosno
31	Wysoczany I	R	3760	-	-	Sanok
32	Żubracze[7]	R	2700	-	-	Ustrzyki Dolne
woj. ŚLĄSKIE złóż : 20			115821	11697	214	
1	Beskid[7]	R	677	-	-	Cieszyn
2	Brenna - M[7]	E	561	219	0	Cieszyn
3	Brenna-Beskid[7]	P	17675	-	-	Cieszyn
4	Brenna-Jarząbek[7]	E	204	204	0	Cieszyn
5	Brenna-Leśniczówka[7]	R	35627	-	-	Cieszyn
6	Cisowa[7]	Z	500	-	-	Cieszyn
7	Cisowa [7]	R	20	15	-	Cieszyn
8	Cisowa 1[7]	R	821	-	-	Cieszyn
9	Glinka[7]	Z	334	-	-	Żywiec
10	Głębiec[7]	E	3560	831	10	Cieszyn
11	Jasienica-Jaworze[7]	P	14054	-	-	Bielsko-Biała
12	Kamesznica I[7]	R	1312	-	-	Żywiec
13	Koci Zamek[7]	Z	52	-	-	Cieszyn
14	Korbielów 1958[7]	Z	658	-	-	Żywiec
15	Korbielów 1959[7]	Z	1929	-	-	Żywiec

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
16	Kozy[7]	Z	23806	-	-	Bielsko-Biała
17	Łodygowice[7]	E	480	480	6	Żywiec
18	Obłaziec-Gahura[7]	E	10851	9034	198	Cieszyn
19	Straconka[7]	R	893	-	-	Bielsko-Biała
20	Tokarzówka[7]	T	1807	914	0	Cieszyn
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 25			176663	52004	375	
1	Bukówki[7]	Z	585	-	-	Staszów
2	Ciosowa Góra[7]	Z	982	-	-	Kielce
3	Duża Skała i Wał Małacent.[8]	P	45262	-	-	Kielce
4	Jeleniowska Góra[8]	R	46260	-	-	Ostrowiec Święt.
5	Kamienna Góra-Suchedniów[7]	P	2196	-	-	Skarżysko-Kam.
6	Kopaniny[7]	T	174	174	-	Kielce
7	Kopulak[7]	T	2003	2003	-	Skarżysko-Kam.
8	Leszczków[7]	Z	2600	-	-	Opatów
9	Międzygórz[7]	Z	424	-	-	Opatów
10	Nietulisko[7]	Z	2205	-	-	Ostrowiec Święt.
11	Parszów	R	59	-	-	Starachowice
12	Piaski[7]	R	47	-	-	Kielce
13	Piaski Brzustowskie[7]	P	3800	-	-	Ostrowiec Święt.
14	Reczków[7]	E	104	104	1	Końskie
15	Rogów[7]	Z	207	-	-	Końskie
16	Słabuszowice[7]	R	664	-	-	Opatów
17	Sosnowica[7]	E	164	161	2	Kielce
18	Stokowiec[7]	Z	519	-	-	Skarżysko-Kam.
19	Szydłów[7]	Z	502	-	-	Staszów
20	Tumlin-Gród[7]	E	572	336	3	Kielce
21	Wąchock[7]	Z	334	-	-	Starachowice
22	Wiśniówka[8]	E	65065	49153	369	Kielce
23	Wykień[7]	Z	148	-	-	Kielce
24	Zajączków[7]	E	137	73	0	Kielce
25	Żurawniki[7]	Z	1650	-	-	Opatów
CHALCEDONIT[9], OPOKA[10], ŁUPEK MENILITOWY[11] **Złóż: 12**						
woj. LUBELSKIE złóż : 6			2941	504	-	
1	Bliżów[10]	Z	1051	-	-	Zamość
2	Izbica[10]	Z	26	-	-	Krasnystaw

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
3	Kazimierz Dolny[10]	Z	1173	-	-	Puławy
4	Nasiłów[10]	Z	tylko pzb.	-	-	Puławy
5	Piotrawin[10]	Z	tylko pzb.	-	-	Opole Lub.
6	Wirkowice[11]	R	504	504	-	Krasnystaw
woj. ŁÓDZKIE złóż : 4			32051	2324	195	
1	Dęborzyczka[9]	P	11291	-	-	Opoczno
2	Gapinin[9]	Z	234	-	-	Opoczno
3	Lubocz[9]	Z	155	-	-	Tomaszów Maz.
4	Teofilów[9]	E	20371	2324	195	Tomaszów Maz.
woj. PODKARPACKIE złóż : 2			455	455	3	
1	Bratkówka[11]	R	84	84	-	Krosno
2	Futoma[11]	E	371	371	3	Rzeszów

* w dziesięciu złożach występują po dwie kopaliny

32. KREDA

Pod tradycyjną nazwą kreda występują dwie odmienne kopaliny: kreda jeziorna i kreda pisząca. Różnią się one składem chemicznym, genezą oraz zastosowaniem.

Kreda jeziorna (inaczej wapień łąkowy lub wapień jeziorny) znajduje zastosowanie w rolnictwie jako nawóz wapniowy. Jest osadem wieku czwartorzędowego, związanym głównie z osadami pojeziornymi ostatniego zlodowacenia. Nagromadzenia jej znajdują się w przeważającej mierze w północnej i północno-zachodniej części kraju. Kreda jeziorna często współwystępuje z gytią wapienną i torfem.

Kreda pisząca jest skałą wapienną, słabo zwięzłą, porowatą, znajdującą zastosowanie w przemysłach gumowym, papierniczym, chemicznym, farbiarskim i cementowym. Wapienie kredowe o typie kredy piszącej wykorzystywane w przemyśle cementowym (złoże Chełm w województwie lubelskim) omówione są w rozdziale dotyczącym wapieni i margli dla przemysłu cementowego. Złoża kredy piszącej opisane w niniejszym rozdziale stanowią porwaki osadów wieku kredowego w krach lodowcowych w północno-wschodniej Polsce.

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

Tabela 32.1

KREDA - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**192**	**200.30**	**103.96**	**96.34**	**13.03**	**17.02**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	**59**	**28.95**	**28.21**	**0.74**	**1.86**	**17.02**
1. Złoża zakładów czynnych	47	21.01	20.45	0.56	1.79	11.77
2. Złoża zakładów czynnych okresowo	12	7.94	7.76	0.18	0.07	5.25
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	**87**	**129.56**	**55.08**	**74.48**	**0.12**	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	55	70.54	53.85	16.69	-	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	32	59.02	1.22	57.80	0.12	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	**46**	**41.79**	**20.68**	**21.11**	**11.05**	-

Złoża kredy jeziornej dokumentowane są do głębokości 10 m, przy minimalnej miąższości złoża wynoszącej 1 m, grubości nadkładu 2,5 m, maksymalnym stosunku grubości

nadkładu do miąższości złoża 0,3 oraz minimalnej zasadowości ogólnej w przeliczeniu na CaO 40 %.

W roku 2002 stan zasobów kredy w stosunku do roku poprzedniego zwiększył się o 5,63 mln t i wyniósł 200,3 mln t. Nastąpiło to w wyniku udokumentowania nowych złóż kredy jeziornej: Góra III, Góra IV, Konarzyny III, Łętowo II i Łubiana I w woj. pomorskim oraz złoża kredy piszącej Kornica Nowa II w woj. mazowieckim. Wprowadzono także do bilansu złoże kredy jeziornej Dąbrowa Nowogardzka-Karsk w woj. zachodniopomorskim. Równocześnie skreślono z bilansu zasobów złoże Kazimierz II w woj. zachodniopomorskim. W kilku złożach kredy, w wyniku opracowania operatów ewidencyjnych, zanotowano dość znaczne przyrosty zasobów geologicznych. Stan zasobów przemysłowych wyniósł 17,02 mln t. Dość znaczny ubytek zasobów przemysłowych powstał w wyniku eksploatacji oraz skreślenia z bilansu zasobów przemysłowych złóż, których eksploatacja została zaniechana i nie posiadają nowej koncesji na wydobycie.

Wydobycie kredy wyniosło w roku 2002 wyniosło 1,17 mln t. Zmniejszyło się ono w stosunku do roku poprzedniego o 37%. Od kilku lat obserwuje się systematyczny spadek wydobycia tej kopaliny.

Eksploatowana w Polsce kreda pisząca ma nieodpowiednią jakość. Brak jest również właściwych metod jej przeróbki. Jest to przyczyna rosnącego od kilku lat importu tej kopaliny. W roku 2002 wyniósł on 44,57 tysięcy ton o wartości około 5,9 mln PLN i był o 3,6 tys. t mniejszy niż w roku poprzednim. Eksport w roku 2002 ograniczył się do niewielkiej ilości 0,57 tysiąca ton. Kreda jeziorna nie była przedmiotem obrotu międzynarodowego.

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 : 192; OGÓŁEM			**200295**	**17018**	**1172**	
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 11			**4943**	**672**	**39**	
1	Bobrowo A	R	969	-	-	Brodnica
2	Bobrowo B	R	353	-	-	Brodnica
3	Iłowo II	T	-	-	-	Sępólno Kraj.
4	Kaniewo	E	186	186	-	Włocławek
5	Kaniewo II	E	367	261	-	Włocławek
6	Piastoszyn I	E	224	224	29	Tuchola
7	Rudaw	R	747	-	-	Golub-Dobrzyń
8	Trepki	R	1314	-	-	Brodnica
9	Trepki-Janówko	E	3	-	10	Brodnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
10	Węgorzyn	R	197	-	-	Wąbrzeźno
11	Wisławice	R	582	-	-	Nakło n.Notecią
woj. LUBELSKIE złóż : 4			**16743**	**8**	-	
1	Grabanów	R	2388	-	-	Biała Podl.
2	Hrud	P	4143	-	-	Biała Podl.
3	Ludwinek	E	8	8	-	Łęczna
4	Ossówka	R	10204	-	-	Biała Podl.
woj. LUBUSKIE złóż : 13			**9666**	-	-	
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 Wlkp.
9	Sława	Z	540	-	-	Nowa Sól
10	Szumiąca	Z	2511	-	-	Międzyrzecz
11	Tarnawa	P	603	-	-	Sulęcin
12	Wołogoszcz	Z	85	-	-	Strzelce Kraj.
13	Zabór	Z	372	-	-	Zielona Góra
woj. MAZOWIECKIE złóż : 15			**32225**	-	**1**	
1	Bachorza*	Z	63	-	-	Łosice
2	Bachorza II*	Z	25	-	-	Łosice
3	Bachorza III*	Z	40	-	-	Łosice
4	Bachorza IV	E	-	-	-	Łosice
5	Bachorza V*	E	2	-	1	Łosice
6	Kol. Wólka Nosowska*	R	5	-	-	Łosice
7	Kol.Wólka Nosowska I*	T	4	-	-	Łosice
8	Kol. Wólka Nosowska II*	T	26	-	-	Łosice
9	Kornica - Nowa*	R	9841	-	-	Łosice
10	Kornica Nowa - zarej.*	Z	1	-	-	Łosice
11	Kornica Nowa II*	R	226	-	-	Łosice
12	Kornica-Koszelówka*	R	12732	-	-	Łosice
13	Kornica-Popówka*	Z	9239	-	-	Łosice
14	Rudka*	Z	6	-	-	Łosice

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
15	Zienie*	Z	14	-	-	Łosice
woj. PODLASKIE złóż : 8			**9306**	**3718**	**35**	
1	Barżykowo	Z	3	-	-	Kolno
2	Barżykowo II	Z	9	-	-	Kolno
3	Barżykowo III	Z	193	-	-	Kolno
4	Berżniki	P	933	-	-	Sejny
5	Dubowo	P	3273	-	-	Sejny
6	Mielnik*	E	3718	3718	35	Siemiatycze
7	Rajgród	Z	294	-	-	Grajewo
8	Zelwa	P	883	-	-	Sejny
woj. POMORSKIE złóż : 41			**40765**	**5906**	**307**	
1	Bobowo	Z	120	-	-	Starogard Gd.
2	Czarnoszyce	T	183	197	-	Człuchów
3	Darżyno	Z	-	-	-	Słupsk
4	Godziszewo-Damaszka	Z	-	-	-	Starogard Gd.
5	Góra	E	82	-	21	Wejherowo
6	Góra III	R	44	-	-	Wejherowo
7	Góra IV	R	82	-	-	Wejherowo
8	Grabówko	Z	720	-	-	Słupsk
9	Jeziernik	Z	597	-	-	Szczecinek Człuchów
10	Kalwa*	Z	143	-	-	Malbork
11	Kniewo	E	255	-	21	Wejherowo
12	Kochanka	Z	2029	-	-	Starogard Gd.
13	Konarzyny	Z	1021	-	-	Kościerzyna
14	Konarzyny II	Z	143	-	-	Kościerzyna
15	Konarzyny III	E	27	27	14	Kościerzyna
16	Liniewo	M	-	-	-	Kościerzyna
17	Łętowo	E	57	57	47	Wejherowo
18	Łętowo II	R	74	-	-	Wejherowo
19	Łubiana I	R	46	-	-	Kościerzyna
20	Nowa Cerkiew II	E	-	-	14	Tczew
21	Nowa Cerkiew III	R	27	-	-	Tczew
22	Orle-Wejherowo	Z	17557	-	-	Wejherowo
23	Orle-Wejherowo II	E	17	4	6	Wejherowo
24	Osieczna	P	3064	-	-	Starogard Gd.
25	Pawłówko	P	1225	-	-	Człuchów
26	Pawłówko II	R	85	-	-	Człuchów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
27	Perlino	E	23	23	3	Wejherowo
28	Polnica-C	R	265	-	-	Człuchów
29	Postolin-Cygusy	E	1045	129	13	Malbork
30	Rodowo	Z	5	-	-	Kwidzyń
31	Roszczyce	T	6085	3705	-	Lębork
32	Roszczyce II	R	647	-	-	Lębork
33	Różyny	E	74	-	18	Pruszcz Gd.
34	Siwiałka	Z	157	-	-	Starogard Gd.
35	Skowarcz-Pszczółki	P	1915	-	-	Pruszcz Gd.
36	Strzebielino	E	12	12	8	Wejherowo
37	Sulęczyno	Z	760	-	-	Kartuzy
38	Trzcińsko	Z	-	-	-	Starogard Gd.
39	Trzebielino	Z	174	-	-	Bytów
40	Zapceń - pole A	E	1078	1078	80	Bytów
41	Zapceń - pole B	E	929	674	62	Bytów
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż : 45			**20160**	**1696**	**86**	
1	Barwiny	R	1645	-	-	Olsztyn
2	Bornity	T	412	252	-	Braniewo
3	Cerkiewnik	P	1332	-	-	Olsztyn
4	Chmielewo	R	193	-	-	Pisz
5	Chrośle	R	279	-	-	N.Miasto Lubaw.
6	Dobry Lasek	R	666	-	-	Mrągowo
7	Florczaki	E	22	14	4	Ostróda
8	Głędy	E	55	-	21	Ostróda
9	Gronowo	R	1234	-	-	Działdowo
10	Judyty	P	974	-	-	Bartoszyce
11	Karnity	P	601	-	-	Iława
12	Kiewry	P	362	-	-	Olsztyn
13	Komorowo	P	43	-	-	Ostróda
14	Kruklin	E	14	-	-	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	T	86	86	-	Olsztyn
21	Lutek V	E	6	-	5	Olsztyn
22	Łukta-Wynki	P	776	-	-	Ostróda
23	Malinowo III	R	226	-	-	Nidzica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
24	Malinowo V	Z	60	-	-	Olsztyn
25	Malinowo-Pole II	T	1006	869	-	Olsztyn
26	Malinowo-pole IV	E	127	-	13	Olsztyn
27	Mostkowo	R	163	-	-	Ostróda
28	Piłaki	R	622	-	-	Mrągowo
29	Prusy	E	1329	-	7	Działdowo
30	Prusy II	E	11	11	5	Działdowo
31	Rapa	E	8	191	-	Giżycko
32	Romoty	P	1122	-	-	Ełk
33	Rynek	R	528	-	-	N.Miasto Lubaw.
34	Sędańsk	R	418	-	-	Szczytno
35	Szczurkowo	R	211	-	-	Bartoszyce
36	Szuć	R	2875	-	-	Szczytno
37	Tarda	P	425	-	-	Ostróda
38	Unieszewo	Z	195	-	-	Olsztyn
39	Upałty	E	64	64	29	Giżycko
40	Warkałki	Z	89	-	-	Ostróda
41	Wądzyń	E	230	45	2	Ostróda
42	Wądzyń II	T	103	102	-	Ostróda
43	Wenecja	E	352	26	-	N.Miasto Lubaw.
44	Zezuj	T	34	34	-	Olsztyn
45	Żabin	R	49	-	-	Giżycko
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 16			**10303**	**1784**	**75**	
1	Belęcin	R	466	-	-	Leszno
2	Błotkowo	R	179	-	-	Leszno
3	Czapury	R	70	-	-	Poznań
4	Długa Goślina	E	22	-	-	Poznań
5	Jastrzębsko	E	58	-	-	Nowy Tomyśl
6	Kalwy Cieśle	E	164	164	8	Poznań
7	Kwiejce-Zbiornik D	R	342	-	-	Czarnków
8	Łękno	Z	1299	-	-	Wągrowiec
9	Objezierze	E	1549	1549	65	Oborniki
10	Panienka	R	348	-	-	Jarocin
11	Sierpówko-Kiączyn	R	2328	-	-	Szamotuły
12	Skic	Z	410	-	-	Złotów
13	Skic-Kujan	R	2894	-	-	Piła,Złotów
14	Strzyżewo Kościelne	Z	78	-	-	Gniezno
15	Wrząca	Z	26	-	-	Czarnków
16	Zbąszyń	E	71	71	2	Nowy Tomyśl

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 39			**56185**	**3235**	**628**	
1	Będgoszcz	P	4828	-	-	Pyrzyce
2	Białogórzyno	Z	94	-	-	Białogard
3	Bonin (rejon)	R	413	-	-	Koszalin
4	Bugno	P	1365	-	-	Szczecinek
5	Człopa	R	1338	-	-	Wałcz
6	Dąbrowa Nowogardzka-Karsk	R	1993	-	-	Goleniów
7	Dębina	R	177	-	-	Gryfino
8	Dębina III	E	768	-	9	Gryfino
9	Dzierżęcino (rejon)	R	150	-	-	Koszalin
10	Giżyn	P	8555	-	-	Pyrzyce
11	Grabowo	E	1010	759	15	Sławno
12	Gwiazdowo-Kwasowo	R	1043	-	-	Sławno
13	Hanki-Mirosławiec	E	1253	1024	83	Wałcz
14	Kazimierz III	R	135	-	-	Szczecinek
15	Kłanino-Bobrowo	P	546	-	-	Koszalin
16	Konotop III	P	154	-	-	Drawsko Pom.
17	Kraśnik-Recz	P	1805	-	-	Choszczno
18	Krosino-Mołstowo	R	5504	-	-	Świdwin Gryfice
19	Lubiatowo	P	10843	-	-	Pyrzyce
20	Lubiatowo II	Z	636	-	-	Pyrzyce
21	Lubiatowo III	E	548	-	23	Pyrzyce
22	Łubianka	P	1508	-	-	Myślibórz
23	Malechowo	P	336	-	-	Sławno
24	Marcelin	Z	138	-	-	Szczecinek
25	Mielenko Drawskie	E	85	-	-	Drawsko Pom.
26	Pęczerzyno-Rynowo	E	923	204	40	Świdwin Stargard Szczec.
27	Prostynia II	Z	-	-	-	Drawsko Pom.
28	Prostynia III	R	326	-	-	Drawsko Pom.
29	Rusinowo	E	-	-	116	Świdwin
30	Strzeszów	E	859	-	26	Gryfino
31	Suliszewo	E	1977	467	130	Choszczno
32	Tyczewo	Z	113	-	-	Białogard
33	Tyczewo I	E	621	227	112	Białogard
34	Wielimskie Bagno	E	773	554	74	Szczecinek
35	Wierzbno	P	3061	-	-	Pyrzyce
36	Witkowo	P	506	-	-	Stargard Szczec.
37	Wołowe Lasy	R	1178	-	-	Wałcz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
38	Wyszebórz (rejon)	R	599	-	-	Koszalin
39	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 wodno-lodowcowych mają osady piaszczyste zawierające duże ilości skał lokalnych.

Kruszywa naturalne należą ustawowo do kopalin pospolitych, jednak część złóż, rozporządzeniem Rady Ministrów z 1994 r. zaliczono do podstawowych. Od 1.01.2002 r. rozporządzenie to zostało zmienione, obecnie do złóż podstawowych zalicza się jedynie 3 złoża : Sobolewo-Krzywe w woj. podlaskim oraz Bielice III – pole I i Bielice III –pole W w woj. zachodniopomorskim.

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 bilansowe Razem	A+B+C1	C2	pozabilansowe	Zasoby przemysłowe
I. ZASOBY OGÓŁEM	**4655**	**14454.49**	**6082.61**	**8371.88**	**407.96**	**2110.35**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	1676	3238.57	2742.76	495.81	91.24	1968.08
1. Złoża zakładów czynnych	1266	2849.17	2439.12	410.05	76.25	1771.00
2. Złoża eksploatowane okresowo	410	389.41	303.65	85.76	14.99	197.08
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	1847	10366.33	2714.36	7651.97	263.37	128.22
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	1495	2937.84	2603.40	334.44	104.31	97.48
2. Złoża rozpoz. wstępnie	352	7428.49	110.96	7317.53	159.06	30.74
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	1132	849.58	625.48	224.10	53.35	14.05

Geologiczne zasoby bilansowe kruszyw naturalnych wg stanu na koniec 2002 roku wynosiły ogółem 14 454,49 mln t. W stosunku do roku 2001 zanotowano wzrost zasobów o 18,48 mln ton.

Przyrost zasobów był wynikiem udokumentowania 249 nowych złóż o łącznych zasobach ponad 128 mln t. Największe zasoby w nowo udokumentowanych złożach rozpoznano w woj. dolnośląskim (18 mln t), warmińsko-mazurskim (18 mln t), świętokrzyskim (14 mln t), wielkopolskim (13 mln t) i pomorskim (11 mln t).

Ubytki zasobów powstały w wyniku

- wydobycia – 66 722 mln t,
- skreślenia zasobów z 55 złóż kruszywa z krajowego bilansu – łącznie około 8 mln t,
- weryfikacji i aktualizacji zasobów złóż kruszyw udokumentowanych przed wielu laty,. Po weryfikacji zasobów sporządzone zostały dodatki do dokumentacji geologicznych aktualizujące stan zasobów tych złóż. Niekiedy dodatki do dokumentacji wynikają również z podziału złóż na oddzielne części przeznaczone do zagospodarowania. Największy ubytek wystąpił w złożu Krzywólka Suwałki w woj. podlaskim (o 17,3 mln t) gdzie rozliczono zasoby po wieloletniej eksploatacji oraz wyłączono znaczne fragmenty złoża ze względu na przeznaczenie na cele komunalne i rekreacyjne.. Złoże Woliczno Gudowo w woj. zachodniopomorskim (ubytek 21 mln t.) jest przykładem podziału złóż – wydzielono z niego obszar, który powiększył istniejące złoże Mielenko Drawskie V o ok. 14 mln t.

W poszczególnych województwach zmiany stanu zasobów są następujące:
przyrosty

	województwo	mln t		województwo	mln t
1	swiętokrzyskie	13,3	6	podkarpackie	4,2
2	dolnośląskie	12,3	7	lubelskie	2,9
3	warmińsko-mazurskie	10,9	8	pomorskie	1,3
4	wiekopolskie	7,1	9	kujawsko-pomorskie	0,8
5	małopolskie	5,9			

ubytki

	województwo	mln t		województwo	mln t
1	podlaskie	18,7	5	mazowieckie	2,3
2	łódzkie	8,3	6	zachodniopomorskie	0,8
3	śląskie	6,4	7	opolskie	0,7
4	lubuskie	2,7			

Największa ilość złóż znajduje się obecnie w województwach: mazowieckim (590), wielkopolskim (575), lubelskim (504), łódzkim (376) i podkarpackim (332).

Największa ilość zasobów rozpoznanych jest natomiast w województwach: dolnośląskim (1 878 mln t), małopolskim (1 678 mln t), opolskim (1 373 mln t), podlaskim (1 109 mln t) i podkarpackim (1 052 mln t).

Z ogólnej ilości zasobów 42,1 % stanowią zasoby rozpoznane szczegółowo ($A+B+C_1$), 57,9 % zasobów jest rozpoznane wstępnie (C_2). Zasoby złóż zagospodarowanych wynoszą 3 238,6 mln t i stanowią 22,4 % zasobów, w złożach nie zagospodarowanych jest 71,7 %, a zasobów w złożach zaniechanych 5,9 %.

W 2002 r. zasoby przemysłowe wynosiły 2 110 mln ton i wzrosły w stosunku do roku ubiegłego o 37 mln t. Zasoby przemysłowe stanowią 61 % udokumentowanych zasobów złóż zagospodarowanych.

Wydobycie kruszyw naturalnych ze złóż w 2002 r. wyniosło 66 722 tys. ton i w stosunku do roku poprzedniego zmniejszyło się o 6 385 tys. ton, czyli o 8,7 %. Eksploatacja zmniejszyła się w większej części kraju, w największym stopniu w woj. zachodniopomorskim (2,2 mln t), mazowieckim (2,1), dolnośląskim (1,8) i lubuskim (0,9)., natomast wyraźny wzrost produkcji wystąpił w woj. łódzkim (1,0 mln t) i śląskim (0,5).

Ze złóż nieudokumentowanych, z tzw. punktów eksploatacyjnych, pozyskano w kopalni Bełchatów 377 tys. t. piasku pospółki, a ze złoża piasków formierskich Grudzeń-Las pozyskano podczas przeróbki mokrej 38 tys. t piasków budowlanych. Ponadto na terenie całego kraju wydobywane i wykorzystywane jest kruszywo naturalne uzyskiwane np. w ramach prac budowlanych a więc poza koncesjami. Wydobycie kruszywa w tym zakresie jest znaczne i może sięgać nawet do 10 % eksploatacji oficjalnej.

Eksport kruszyw naturalnych grubych zmniejszył się ponownie w 2002 r. w stosunku do roku poprzedniego (o 28 %) i wyniósł w 279 tys. ton za kwotę 4 928 tys. PLN. Kruszywo

sprzedano, podobnie jak w latach poprzednich, prawie wyłącznie do Niemiec. Import kruszyw naturalnych wzrósł o 43% - wyniósł 67,46 tys. t za 5 451 tys. PLN i pochodził głównie z Norwegii (76,7 %) i Danii (15,1 %), a także z Czech (3,2 %) oraz z Francji (2,5%).

Drastycznie zmniejszył się eksport piasków innych niż krzemionkowe i kwarcowe; w 2002 roku wyniósł 38,1 tys. t (spadek o 80 %) natomiast wartość miał mniejszą tylko o 32 % (2 241 tys. PLN). Skierowany został przede wszystkim do Czech (60,0 %) oraz do Niemiec (27,8 %). Import tych piasków wynoszący 2,9 tys. ton (zaledwie połowa importu z roku poprzedniego) pochodził przede wszystkim z Niemiec (58,8 %), Francji (10,2 %), Holandii (5,9%), Belgii (5,0%)i z Australii (4,6 % czyli 136 t).

Zwiększył się jedynie eksport piasków krzemionkowych i kwarcowych, wśród których nie wyróżniono asortymentów. Sprzedano ich 21,2 tys. ton (wzrost o o 43,23 %) - za sumę – 4 725 tys. PLN głównie na Wegry (36,4%), a także do Czech (30,7 %) i do Niemiec (4,3% ilości ale 32,5 % wartości całego eksportu). Import tych piasków był ponad trzykrotnie większy niż w roku poprzednim i wyniósł 52,12 tys. ton, miał natomiast prawie tę samą wartość 9 378 tys. PLN. Piaski sprowadzano, podobnie jak w latach poprzednich, głównie z Niemiec (77,0 %), Ukrainy (14,2 %) i Belgii (2,8 %).

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 :4655; OGÓŁEM			**14454499**	**2110353**	**66722**	
BAŁTYCKI OBSZAR MORSKI złóż : 3			**139820**	**44183**	**202**	
1	Ławica Słupska-Bałtyk S*	E	45419	44183	202	Bałtyk
2	Połud. Ławica Środkowa Bałtyk Płd*	P	56679	-	-	Bałtyk
3	Zatoka Koszalińska*	T	37722	-	-	Bałtyk
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 293			**1878644**	**368483**	**4542**	
1	Bagno	R	53	-	-	Trzebnica
2	Bagno I	R	1051	1051	-	Trzebnica
3	Bartniki III*	R	5422	-	-	Ząbkowice Śl.
4	Bądzów I	R	2774	-	-	Głogów
5	Bielanka (pole wschodnie)*	P	62674	-	-	Lwówek Śl. Złotoryja
6	Bielanka (pole zachodnie)*	P	28740	-	-	Lwówek Śl.
7	Bielany*	R	3146	-	-	Jawor
8	Bierkowice*	P	9399	-	-	Kłodzko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
9	Bierkowice (II)*	E	4533	1135	88	Kłodzko
10	Bierkowice I*	R	6649	-	-	Kłodzko
11	Biskupin*	T	400	400	-	Legnica
12	Bolesławice III*	E	5097	920	165	Bolesławiec
13	Bolesławice p.1*	E	340	290	27	Bolesławiec
14	Bolesławice p.2**	E	577	577	36	Bolesławiec
15	Bolesławiec II*	Z	1914	-	-	Bolesławiec
16	Boleścin	Z	275	-	-	Świdnica
17	Brodowice	E	2550	2550	23	Lubin
18	Bronów*	E	193	-	11	Świdnica
19	Brzezinki*	E	5672	5229	150	Oława
20	Brzezinki I*	E	2414	2091	37	Oława
21	Brzeźnik*	R	739	-	-	Bolesławiec
22	Buczyna	R	549	-	-	Polkowice
23	Bukowina Sycowska	Z	138	-	-	Oleśnica
24	Bystrzyca Oławska	E	45742	8275	101	Oława
25	Chełstówek	R	8	-	-	Oleśnica
26	Chocianów II	Z	-	-	-	Polkowice
27	Chomiąża I	E	312	312	6	Środa Śl.
28	Chrząstawa Wielka - Północ*	E	202	202	28	Wrocław
29	Chrząstawa Wielka-Południe	E	2333	1494	27	Wrocław
30	Chwałowice	Z	223	-	-	Oława
31	Chwałowice I	R	377	-	-	Oława
32	Cieśle	M	-	-	-	Oleśnica
33	Czaple I*	E	1981	1981	164	Złotoryja
34	Czarnoborsko	E	630	586	10	Góra
35	Czernica-Ratowice	E	4148	545	25	Wrocław
36	Czernikowice*	Z	1224	-	-	Legnica
37	Czeszów	R	43	-	-	Trzebnica
38	Dębowy Gaj**	R	1349	-	-	Lwówek Śl.
39	Dobrocin	E	675	605	22	Dzierżoniów
40	Dobroszów Oleśnicki	Z	-	-	-	Wrocław
41	Dobroszów Oleśnicki I	R	712	-	-	Wrocław
42	Dobrzejów	E	88	88	25	Legnica
43	Domanice*	E	39328	36121	491	Wrocław
44	Domanów I	E	187	187	2	Kamienna Góra
45	Dunino (zbiornik)*	P	27906	-	-	Legnica
46	Garwół	R	35	-	-	Wołów
47	Gniewomierz*	P	5576	-	-	Legnica
48	Golędzinów	E	287	287	24	Trzebnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
49	Gołaczów	R	1079	-	-	Legnica
50	Gorzelin*	R	82	-	-	Lubin
51	Gorzuchów*	E	2222	876	88	Kłodzko
52	Gozdanin*	R	870	-	-	Zgorzelec
53	Gozdawa	R	70	-	-	Środa Śl.
54	Grabowno Wielkie	E	809	809	7	Oleśnica
55	Grochotów	R	243	-	-	Świdnica
56	Grochowice	T	39	39	-	Głogów
57	Grodziszcze	R	344	344	-	Polkowice
58	Guzice	Z	-	-	-	Polkowice
59	Guzice II	E	1043	1043	48	Polkowice
60	Gwizdanów	R	615	615	-	Lubin
61	Jaczów III A	E	8	8	3	Głogów
62	Jaczów III B	Z	43	-	-	Głogów
63	Jaczów IV*	E	0	-	5	Głogów
64	Jagodnik*	P	7667	-	-	Świdnica
65	Jankowice*	R	4761	-	-	Oława, Wrocław
66	Janowice Wielkie*	E	84	-	5	Jelenia Góra
67	Jaźwina*	E	305	305	6	Dzierżoniów
68	Jaźwiny	E	33	33	1	Trzebnica
69	Jędrzychowice*	Z	76	-	-	Zgorzelec
70	Jugowice	T	150	150	-	Wałbrzych
71	Jurków*	E	764	764	8	Bolesławiec
72	Juszowice*	R	16	-	-	Lubin
73	Kalinowa	E	326	203	8	Strzelin
74	Kalinowa I	T	569	569	-	Strzelin
75	Kamień*	R	35	-	-	Oleśnica
76	Kamionna*	R	5989	-	-	Wrocław
77	Karów	P	30757	-	-	Góra
78	Karszów	Z	58	-	-	Strzelin
79	Karszów I	R	1457	1378	-	Strzelin
80	Karszów II	R	62	-	-	Strzelin
81	Kazanów	R	159	-	-	Strzelin
82	Kębłów*	R	91	-	-	Lubin
83	Kierżno	R	458	-	-	Bolesławiec
84	Kilianów*	R	4172	-	-	Wrocław
85	Kilianów I	E	579	564	40	Wrocław
86	Kościelnik*	Z	127	-	-	Lubań
87	Kowalowo*	Z	3894	-	-	Góra
88	Kozie Doły	T	500	500	-	Głogów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
89	Kraszowice*	R	552	-	-	Bolesławiec
90	Kraszowice*	P	32538	16930	-	Bolesławiec
91	Kraszów*	Z	26	-	-	Oleśnica
92	Kraszów II*	T	66	64	-	Oleśnica
93	Kraszów III	R	62	-	-	Oleśnica
94	Kryniczno	R	151	-	-	Środa Śl.
95	Kryniczno I	T	207	207	-	Środa Śl.
96	Kryniczno II	R	139	-	-	Środa Śl.
97	Krzczonów*	T	4365	-	-	Świdnica
98	Książnica III	M	-	-	-	Dzierżoniów
99	Książnica Wschód	E	4561	4561	106	Dzierżoniów
100	Kunice*	E	258	258	107	Legnica
101	Kunice IV*	E	3341	2881	37	Legnica
102	Kurowice	T	190	193	-	Głogów
103	Kurowice I	Z	34	-	-	Głogów
104	Kwiatów*	P	8712	-	-	Legnica, Złotoryja
105	Laskowa	Z	82	-	-	Trzebnica
106	Laskowa II	E	1098	513	48	Trzebnica
107	Laskowice*	P	15249	-	-	Bolesławiec
108	Lasów N*	R	5288	-	-	Zgorzelec
109	Lasów-Żarki*	R	25362	-	-	Zgorzelec
110	Legnica-p.Wschodnie*	P	295993	-	-	Legnica
111	Lenartowice*	R	71434	-	-	Środa Śl.
112	Lenartowice I*	R	3050	-	-	Środa Śl.
113	Lipowiec	Z	824	-	-	Góra
114	Lubiąż	Z	195	-	-	Wołów
115	Lubień*	P	4134	-	-	Legnica
116	Ludgierzowice*	Z	151	-	-	Trzebnica
117	Łany	Z	543	-	-	Wrocław
118	Łazarowice	Z	40	-	-	Wołów
119	Łazy Wielkie	R	140	-	-	Milicz
120	Łęg	R	12285	-	-	Oława
121	Łowęcice	R	1927	-	-	Środa Śl.
122	Malczyce*	R	55	48	-	Środa Śl.
123	Malczyce I	Z	308	-	-	Środa Śl.
124	Małomice	R	1169	-	-	Lubin
125	Marcinowo	T	128	128	-	Trzebnica
126	Męcinka	Z	5	-	-	Jawor
127	Michałów*	T	53	53	-	Środa Śl.
128	Mietków*	T	351	351	-	Wrocław

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
129	Międzyrzecze*	P	2961	-	-	Świdnica
130	Miękinia	E	504	469	19	Środa Śl.
131	Milęcice	E	149	-	6	Lwówek Śl.
132	Miłoszyce	R	1546	-	-	Oława
133	Minkowice Oławskie	E	637	637	16	Oława
134	Mirków-Oleśnica	R	3369	-	-	Wrocław
135	Mleczno	R	570	-	-	Lubin
136	Mokry Dwór*	P	46317	-	-	Wrocław
137	Mokrzeszów*	E	1063	1063	61	Świdnica
138	Mściwojów*	T	221	221	-	Jawor
139	Mysłów II*	E	1313	509	14	Jawor
140	Nawojów Łużycki*	Z	326	-	-	Lubań
141	Nieszczyce	Z	103	-	-	Lubin
142	Niwnice*	R	233	-	-	Lwówek Śl.
143	Nowa*	P	50664	-	-	Bolesławiec Lwówek Śląski
144	Nowa Kuźnia*	Z	11	-	-	Bolesławiec
145	Nowa Wieś Grodziska*	E	148	135	1	Złotoryja
146	Nowa Wieś Kącka	Z	116	-	-	Wrocław
147	Nowa Wieś Legnicka*	Z	178	-	-	Legnica
148	Nowy Dwór	R	170	-	-	Oława
149	Nowy Jaworów I*	E	2082	2082	53	Świdnica
150	Okmiany*	E	51591	20694	30	Legnica
151	Olszna II*	Z	20645	-	-	Bolesławiec
152	Olszna IV-V*	P	1358	-	-	Bolesławiec
153	Olszna V*	Z	4114	-	-	Bolesławiec
154	Olszówka	Z	60	-	-	Oleśnica
155	Olszyna Średnia**	Z	34	-	-	Lubań
156	Ose	E	56	51	2	Oleśnica
157	Ose II*	Z	35	-	-	Oleśnica
158	Osiek	Z	54	-	-	Środa Śl.
159	Ostaszów*	E	620	589	31	Polkowice
160	Ostaszów I	R	333	-	-	Polkowice
161	Ostrowina	R	64	-	-	Oleśnica
162	Otok*	P	41364	-	-	Bolesławiec
163	Ozorowice	E	68	0	16	Trzebnica
164	Ozorowice 1	R	199	-	-	Trzebnica
165	Paniowice*	R	7573	-	-	Trzebnica
166	Parzyce	R	404	-	-	Bolesławiec
167	Piekocin	Z	1	-	-	Milicz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
168	Piekocin II	Z	307	-	-	Milicz
169	Pieńsk*	P	45472	-	-	Zgorzelec
170	Piersno	R	22	-	-	Środa Śl.
171	Pierwoszów	E	3959	3818	53	Trzebnica
172	Pilce-Suszka III**	Z	444	-	-	Ząbkowice Śl.
173	Piotroniowice	Z	304	-	-	Wołów
174	Piotrowice*	T	127	127	-	Jawor
175	Piotrowice I*	R	132	132	-	Jawor
176	Piotrowice II*	E	565	461	10	Jawor
177	Podolany*	R	471	-	-	Złotoryja
178	Pomianów*	E	990	536	58	Ząbkowice Śl.
179	Potworów	E	331	231	3	Ząbkowice Śl.
180	Potworów I	Z	170	-	-	Ząbkowice Śl.
181	Potworów-Mszanica*	E	258	258	7	Ząbkowice Śl.
182	Proszkowice*	T	1968	383	-	Wrocław
183	Przemków III*	Z	1283	-	-	Polkowice
184	Przemków IV*	E	1896	848	16	Polkowice
185	Przyłęk-Pilce**	E	86647	71288	83	Ząbkowice Śl.
186	Rachów	E	568	568	2	Środa Śl.
187	Radakowice	E	-	-	139	Środa Śl.
188	Radakowice I	R	1023	-	-	Środa Śl.
189	Radomierz	Z	2	-	-	Jelenia Góra
190	Radomierzyce	Z	20	-	-	Zgorzelec
191	Radosław*	E	5410	1306	147	Góra
192	Radosław I*	E	945	419	50	Góra
193	Radostów Średni	Z	-	-	-	Lubań
194	Radostów Średni I*	E	322	322	21	Lubań
195	Radostów Średni II*	R	670	670	-	Lubań
196	Radziechów*	P	14707	-	-	Złotoryja
197	Rakowice - Zbiornik*	E	63049	60251	415	Lwówek Śl.
198	Ramiszów	R	48	-	-	Wrocław
199	Raszowice*	P	13725	-	-	Trzebnica
200	Rędzin	E	678	651	15	Wrocław
201	Rochowice*	E	136	136	20	Strzelin
202	Rochowice I	R	392	-	-	Strzelin
203	Rogoźnica*	R	115	-	-	Świdnica
204	Rokitki*	T	5755	4714	-	Legnica
205	Rokitki I*	E	126	-	82	Legnica
206	Rolantowice	E	1766	1766	71	Wrocław
207	Ruja	Z	4	-	-	Legnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
208	Ruszowice II	E	449	449	32	Głogów
209	Rzymówka**	R	45690	-	-	Legnica, Złotoryja
210	Sadków*	R	8	-	-	Oleśnica
211	Sadków - Transped	E	93	93	10	Oleśnica
212	Sątok	R	2701	-	-	Oleśnica
213	Sędzisław*	E	-	-	80	Kamienna Góra Wałbrzych
214	Sędzisław II*	T	1749	656	-	Kamienna Góra Wałbrzych
215	Siciny*	R	237	-	-	Góra
216	Siedlakowice	Z	459	-	-	Wrocław
217	Siedlakowice I	E	5809	5659	168	Wrocław
218	Siedlce*	P	80866	-	-	Oława, Wrocław
219	Siedlce	M	-	-	-	Oława
220	Siekierzyce*	P	10889	-	-	Jawor
221	Siemidrożyce	R	974	974	-	Środa Śl.
222	Sieroszowice	R	374	-	-	Polkowice
223	Składowice	Z	140	-	-	Lubin
224	Składowice II	Z	-	-	-	Lubin
225	Składowice III	E	557	557	1	Lubin
226	Sławnikowice	Z	132	-	-	Zgorzelec
227	Słone	T	213	213	-	Głogów
228	Słup (zbiornik)**	R	12825	-	-	Jawor
229	Smardzów	E	11	-	4	Głogów
230	Sobolów*	T	154	154	-	Jawor
231	Stankowice*	R	23	-	-	Lubań
232	Stary Jaworów - Piaskownia*	E	1248	568	17	Świdnica
233	Stawiec*	Z	45	-	-	Milicz
234	Stronia II	Z	2327	-	-	Oleśnica
235	Stróża Dolna*	R	3914	-	-	Wrocław
236	Stróża Górna*	R	6092	-	-	Wrocław
237	Strzelce	E	931	931	8	Oleśnica
238	Strzelce-I	R	1600	1600	-	Oleśnica
239	Sucha Wielka	Z	183	-	-	Trzebnica
240	Sułów-Zbiornik	P	47632	-	-	Milicz
241	Szaszorowice	Z	1722	-	-	Góra
242	Szczepankowice	R	168	-	-	Wrocław
243	Szczepanów	Z	36	-	-	Środa Śl.
244	Szczyglice II	R	116	-	-	Głogów
245	Szczytniki (pole A,B,C,D)*	E	68738	62303	535	Legnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
246	Szczytniki I	R	1517	-	-	Legnica
247	Szewce	R	113	-	-	Trzebnica
248	Ścinawka Dolna*	R	4231	-	-	Kłodzko
249	Ścinawka Dolna I*	E	1086	987	52	Kłodzko
250	Ścinawka Dolna-Wschód	R	156	-	-	Kłodzko
251	Śmiałowice*	R	14500	-	-	Świdnica
252	Świebodów	Z	388	-	-	Milicz
253	Świebodzice	R	904	-	-	Świdnica
254	Świebodzice II*	E	672	672	51	Świdnica
255	Tarnowiec	R	41	-	-	Trzebnica
256	Tokary	R	689	-	-	Wrocław
257	Topola-Zbiornik*	T	12910	12514	-	Ząbkowice Śl.
258	Trzebicko	E	136	136	4	Milicz
259	Trzebień II*	Z	2344	-	-	Bolesławiec
260	Trzebień-Zbiornik*	R	86346	-	-	Bolesławiec
261	Turów*	E	1732	-	-	Zgorzelec
262	Turów	E	229	229	1	Głogów
263	Tylice	R	59	-	-	Zgorzelec
264	Wielowieś	E	351	351	3	Oleśnica
265	Wierzbno*	P	9156	-	-	Świdnica
266	Wilkocin*	P	tylko pzb.	-	-	Polkowice
267	Wilkocin I	R	1885	-	-	Polkowice
268	Wilkowa Wielka	R	92	-	-	Trzebnica
269	Wilków	R	23	-	-	Świdnica
270	Winna Góra*	P	26868	-	-	Lwówek Śl.
271	Witoszów Górny*	Z	38	-	-	Świdnica
272	Włodzice Wielkie*	P	42764	-	-	Lwówek Śl.
273	Wojanów*	T	4274	1755	-	Jelenia Góra
274	Wojciechów*	T	125	-	-	Lwówek Śl.
275	Wszewilki	Z	1	-	-	Milicz
276	Wykroty	E	1452	1247	1	Bolesławiec
277	Wyskok*	R	3184	-	-	Złotoryja
278	Wysoka*	P	2489	-	-	Polkowice
279	Wyszonowice	Z	326	-	-	Strzelin
280	Zachowice	Z	487	-	-	Wrocław
281	Zajączków	Z	29	-	-	Trzebnica
282	Zajączków-Staw	Z	173	-	-	Trzebnica
283	Zaprężyn	Z	-	-	-	Wrocław
284	Zawidów*	R	2290	-	-	Zgorzelec
285	Zbylutów*	P	12632	-	-	Lwówek Śl.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
286	Zimna Woda	R	749	749	-	Lubin
287	Złotów*	Z	7	-	-	Trzebnica
288	Źródła	E	131	131	36	Środa Śl.
289	Źródła I	R	617	-	-	Środa Śl.
290	Żelazny Most	E	439	439	9	Polkowice
291	Żeleźnik*	Z	91	-	-	Strzelin
292	Żukowice	T	138	138	-	Głogów
293	Żukowice I	E	329	329	108	Głogów
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 248			**124273**	**30571**	**2571**	
1	Annowo I	E	303	294	14	Żnin
2	Barbara	R	773	-	-	Rypin
3	Bławatki I	E	329	-	0	Mogilno
4	Brodnica	Z	84	-	-	Brodnica
5	Bycz*	E	75	75	4	Radziejów
6	Cezary I*	M	-	-	16	Lipno
7	Chełmno I	R	92	-	-	Chełmno
8	Chrostkowo I*	R	688	-	-	Lipno
9	Ciechocin*	R	83	-	-	Golub-Dobrzyń
10	Ciechocin II*	E	24	24	55	Golub-Dobrzyń
11	Cierplewo I	R	567	-	-	Tuchola
12	Czarnówko	R	6873	-	-	Bydgoszcz
13	Dąbie I	E	12	12	6	Inowrocław
14	Dąbrówka Nowa	E	15	-	2	Bydgoszcz
15	Dobromierz	P	10627	-	-	Bydgoszcz
16	Elgiszewo II*	T	2804	1508	-	Golub-Dobrzyń
17	Elgiszewo III*	P	2327	-	-	Golub-Dobrzyń
18	Elgiszewo IV	Z	-	-	-	Golub-Dobrzyń
19	Elgiszewo IX*	Z	82	-	-	Golub-Dobrzyń
20	Elgiszewo V*	R	171	-	-	Golub-Dobrzyń
21	Elgiszewo VI	Z	-	-	-	Golub-Dobrzyń
22	Elgiszewo VII*	T	25	-	-	Golub-Dobrzyń
23	Elgiszewo VIII*	T	22	22	-	Golub-Dobrzyń
24	Elgiszewo X*	R	340	-	-	Golub-Dobrzyń
25	Elgiszewo XI*	Z	36	-	-	Golub-Dobrzyń
26	Elgiszewo XII*	R	92	-	-	Golub-Dobrzyń
27	Elgiszewo XIII*	E	130	130	9	Golub-Dobrzyń
28	Emilka*	R	1243	-	-	Lipno
29	Gąbinek 2*	T	392	-	-	Włocławek
30	Gąbinek I	T	103	-	-	Włocławek

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
31	Gąbinek-Kucerz	E	19	13	4	Włocławek
32	Glinki	R	1278	-	-	Inowrocław
33	Glinno Wielkie	E	63	63	2	Inowrocław
34	Glinno Wielkie II	E	122	-	2	Inowrocław
35	Gołoty I	R	37	-	-	Chełmno
36	Górna Grupa II*	E	2582	2260	58	Świecie
37	Górna Grupa III	E	234	234	15	Świecie
38	Grodztwo I	Z	12	-	-	Inowrocław
39	Grupa	Z	208	-	-	Świecie
40	Grupa III	E	398	398	73	Świecie
41	Grupa IV	R	441	-	-	Świecie
42	Huta Chojno*	Z	2779	-	-	Rypin
43	Huta Głodowska	T	453	-	-	Lipno
44	Huta Padniewska I	Z	-	-	-	Mogilno
45	Huta Padniewska II	E	83	82	7	Mogilno
46	Iłowo-Diabli Kąt	Z	1176	-	-	Sępólno Kraj.
47	Jaronty I	Z	287	-	-	Inowrocław
48	Jaworze I	Z	23	-	-	Wąbrzeźno
49	Jaworze II	Z	606	-	-	Wąbrzeźno
50	Jazdrowo*	R	266	-	-	Sępólno Kraj.
51	Jedwabno*	R	614	-	-	Toruń
52	Jeleń	R	108	-	-	Sępólno Kraj.
53	Jeziora Wielkie	R	224	-	-	Mogilno
54	Jeżewo I	R	579	-	-	Żnin
55	Józefowo II*	Z	11	-	-	Toruń
56	Józefowo III*	E	3	3	75	Toruń
57	Józefowo IV*	R	111	-	-	Toruń
58	Kamienica*	R	50	-	-	Lipno
59	Kamień Krajeński I	Z	-	-	-	Sępólno Kraj.
60	Kamień Krajeński II*	E	356	-	16	Sępólno Kraj.
61	Kania	R	1535	-	-	Rypin
62	Kaszczorek I	R	243	-	-	Toruń
63	Kępa Kujawska	Z	1	-	-	Inowrocław
64	Kępa Kujawska II	E	200	200	6	Inowrocław
65	Kęsowo I*	E	54	54	6	Tuchola
66	Kiełbasin I	R	175	-	-	Toruń
67	Kiełbasin II	E	974	-	7	Toruń
68	Kiełbasin III	R	552	-	-	Toruń
69	Kłódka Wieś - Łysakowo	R	207	-	-	Grudziądz
70	Kominy I*	R	515	-	-	Brodnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
71	Kominy II*	R	286	-	-	Brodnica
72	Kominy IV*	R	110	-	-	Brodnica
73	Konary*	R	198	-	-	Inowrocław
74	Konary I	E	64	-	2	Inowrocław
75	Koronowo I	E	114	114	18	Bydgoszcz
76	Koronowo II	R	173	-	-	Bydgoszcz
77	Koronowo-Przyrzecze I	E	431	431	18	Bydgoszcz
78	Koszczały	E	834	627	11	Radziejów
79	Koszczały-Smarglin	E	174	174	11	Radziejów
80	Kozielec	T	284	169	-	Bydgoszcz
81	Kozłowo II	Z	57	-	-	Świecie
82	Kozłowo III	Z	1094	-	-	Świecie
83	Krobia*	Z	60	-	-	Toruń
84	Kruszyniec A i B	Z	-	-	-	Bydgoszcz
85	Krzyżówki	R	61	-	-	Lipno
86	Lelitowo II	Z	30	-	-	Toruń
87	Lelitowo-Sęk*	R	57	-	-	Golub-Dobrzyń Toruń
88	Leśnianki	Z	50	-	-	Inowrocław
89	Linówek	Z	60	-	-	Tuchola
90	Ludkowo*	R	3234	-	-	Inowrocław
91	Ludkowo I*	E	224	224	24	Inowrocław
92	Ludkowo II*	T	1259	1259	-	Inowrocław
93	Ludkowo III*	E	1709	1709	248	Inowrocław
94	Ludkowo IV*	E	317	319	3	Inowrocław
95	Łabiszyn	Z	3573	-	-	Żnin
96	Łabiszyn I*	Z	784	-	-	Żnin
97	Łabiszyn-Wieś	E	98	-	2	Żnin
98	Łapinóż I*	R	964	-	-	Rypin
99	Łochocin	E	106	-	3	Lipno
100	Łochocin I	R	116	-	-	Lipno
101	Łochowo	Z	34	-	-	Bydgoszcz
102	Łojewo I	E	300	300	107	Inowrocław
103	Majka I*	E	311	311	8	Rypin
104	Makowiska II*	E	277	277	8	Bydgoszcz
105	Makowiska III	E	304	-	3	Bydgoszcz
106	Maliszewo	Z	53	-	-	Lipno
107	Mały Głęboczek I	E	147	147	5	Brodnica
108	Mały Głęboczek II	R	240	-	-	Brodnica
109	Michalin*	R	207	207	-	Aleksandrów Kuj.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
110	Michalin I	R	413	-	-	Aleksandrów Kuj.
111	Mieczkowo II*	E	824	125	13	Nakło n. Notecią
112	Mieczkowo III*	Z	36	-	-	Nakło n. Notecią
113	Mielenko	E	3474	476	22	Mogilno
114	Mielenko III*	Z	4	-	-	Mogilno
115	Mielenko V*	R	465	-	-	Mogilno
116	Mierzynek I	E	633	633	22	Toruń
117	Mierzynek II	E	156	-	21	Toruń
118	Mierzynek III*	R	244	-	-	Toruń
119	Młyniec*	Z	105	-	-	Toruń
120	Młyniec I*	Z	19	-	-	Toruń
121	Młyniec I-B	Z	-	-	-	Toruń
122	Młyniec II*	Z	169	-	-	Toruń
123	Młyniec III	Z	681	-	-	Toruń
124	Młyniec IV*	Z	66	-	-	Toruń
125	Młyniec IX*	T	348	348	-	Toruń
126	Młyniec V	Z	5	-	-	Toruń
127	Młyniec VIII*	Z	53	-	-	Toruń
128	Młyniec X	Z	-	-	-	Toruń
129	Młyniec XI	E	90	90	24	Toruń
130	Młyniec XI/A	R	316	-	-	Toruń
131	Młyniec XII	R	1007	-	-	Toruń
132	Młyniec XIV	T	346	346	-	Toruń
133	Młyniec XIX	R	204	-	-	Toruń
134	Młyniec XVI	E	29	-	17	Toruń
135	Młyniec XVII	Z	27	-	-	Toruń
136	Młyniec XVIII	R	117	-	-	Toruń
137	Młyniec XX*	R	11	-	-	Toruń
138	Młyniec XXI*	E	43	43	23	Toruń
139	Młyniec XXII*	R	168	-	-	Toruń
140	Młyniec XXIII	R	85	-	-	Toruń
141	Młyniec XXIV*	R	222	-	-	Toruń
142	Młyniec XXV	R	120	-	-	Toruń
143	Młyniec-Jedwabno I*	Z	171	-	-	Toruń
144	Młyniec-Jedwabno II	E	256	256	25	Toruń
145	Młyniec-Jedwabno III	E	357	-	15	Toruń
146	Młyniec-Jedwabno IV	Z	181	-	-	Toruń
147	Mniszek IV*	Z	-	-	-	Świecie
148	Mniszek V*	E	72	-	3	Świecie
149	Mstowo	R	125	-	-	Włocławek

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
150	Nakło n. Notecią I	Z	-	-	-	Nakło n. Notecią
151	Nowa Wieś I*	R	219	-	-	Toruń
152	Nowa Wieś I*	Z	3	-	-	Lipno
153	Nowa Wieś II*	E	852	852	31	Lipno
154	Nowa Wieś III*	R	536	-	-	Lipno
155	Nowa Wieś IV*	M	-	-	-	Lipno
156	Nowiny	R	171	-	-	Włocławek
157	Nowy Dwór	E	367	291	5	Golub-Dobrzyń
158	Olszówka*	R	68	-	-	Golub-Dobrzyń
159	Osiek Wielki I*	R	304	-	-	Inowrocław
160	Ostrowitko I	E	784	567	21	Lipno
161	Ostrowitko II	R	875	-	-	Lipno
162	Paterek III	Z	197	-	-	Nakło n. Notecią
163	Paterek V*	Z	76	-	-	Nakło n. Notecią
164	Paterek VI	E	7	-	14	Nakło n. Notecią
165	Paterek VI/A	R	243	-	-	Nakło n. Notecią
166	Pędzewo I	E	234	234	29	Toruń
167	Pniewy I	R	81	-	-	Żnin
168	Probostwo Dolne*	R	178	-	-	Włocławek
169	Pusta Dąbrówka I*	P	2108	-	-	Golub-Dobrzyń
170	Puszcza I*	E	96	46	4	Sępólno Kraj.
171	Radzicz	R	229	-	-	Nakło n. Notecią
172	Radzicz I	E	311	311	15	Nakło n. Notecią
173	Radziki I*	E	1228	1120	74	Rypin
174	Radziki II*	E	795	740	294	Rypin
175	Radziki III*	P	2928	-	-	Rypin
176	Rozważyn*	Z	128	-	-	Nakło n. Notecią
177	Ruda*	R	1254	-	-	Brodnica
178	Rumunki-Łapinoz*	P	860	-	-	Brodnica
179	Rypienica I*	R	110	-	-	Brodnica
180	Sąsieczno I	E	240	-	0	Toruń
181	Siarzewo I	E	204	-	20	Aleksandrów Kuj.
182	Silno	Z	-	-	-	Toruń
183	Sipiory I*	Z	60	-	-	Nakło n. Notecią
184	Sipiory II	E	52	-	4	Nakło n. Notecią
185	Skoki II - Dąb Mały*	E	3963	2794	218	Włocławek
186	Skoki Małe*	R	116	-	-	Włocławek
187	Sławomir*	E	37	37	61	Lipno
188	Słonawki*	E	2067	29	28	Nakło n. Notecią
189	Smogorzewo*	R	191	-	-	Żnin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
190	Smogorzewo II	Z	15	-	-	Żnin
191	Smogorzewo III	Z	-	-	12	Żnin
192	Smogorzewo IV*	E	71	-	27	Żnin
193	Smolniki*	R	380	-	-	Golub-Dobrzyń
194	Solec Kujawski II	Z	198	-	-	Bydgoszcz
195	Stanisławów	R	61	-	-	Lipno
196	Stare Marzy I*	Z	8	-	-	Świecie
197	Stary Brześć	Z	512	-	-	Włocławek
198	Stępowo I	R	262	-	-	Rypin
199	Stępowo II	R	147	121	-	Rypin
200	Studzienki II	Z	118	-	-	Nakło n. Notecią
201	Studzienki III	Z	368	-	-	Nakło n. Notecią
202	Suchatówka	P	2012	-	-	Inowrocław
203	Suchorączek	R	756	-	-	Sępólno Kraj.
204	Suchorączek II	M	-	-	-	Sępólno Kraj.
205	Sulnówko I	T	198	198	-	Świecie
206	Szembekowo I*	E	25	25	2	Toruń
207	Świeżawy	Z	131	-	-	Rypin
208	Tążyna I	E	251	-	4	Aleksandrów Kuj.
209	Tążyna II	R	56	-	-	Aleksandrów Kuj.
210	Teodorowo II	Z	1040	-	-	Radziejów
211	Tomkowo*	P	2350	-	-	Rypin
212	Toruń	R	450	-	-	Toruń
213	Tuchola*	Z	125	-	-	Tuchola
214	Tuchola I*	Z	240	-	-	Tuchola
215	Tuchola II*	E	149	149	17	Tuchola
216	Tuchola III	E	192	-	24	Tuchola
217	Wawrzynki I	E	56	44	2	Żnin
218	Wielki Głęboczek III*	T	625	625	-	Brodnica
219	Wielki Głęboczek IV*	E	168	168	75	Brodnica
220	Wiktorowo*	R	116	-	-	Żnin
221	Wojdal I,II*	E	5493	4904	148	Inowrocław
222	Wojdal III*	Z	1790	-	-	Inowrocław
223	Wojdal IV*	E	144	101	27	Inowrocław
224	Wojdal IX	E	843	843	35	Inowrocław
225	Wojdal VI	Z	-	-	-	Inowrocław
226	Wojdal VII	Z	-	-	-	Inowrocław
227	Wojdal VIII	Z	-	-	-	Inowrocław
228	Wojdal X*	E	-	-	130	Inowrocław
229	Wojdal XI	R	469	-	-	Inowrocław

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
230	Wojdal XII*	E	747	747	6	Inowrocław
231	Wojdal XII/1*	R	32	-	-	Inowrocław
232	Wojdal XIII*	E	400	352	137	Inowrocław
233	Wojdal XIV*	E	433	433	41	Inowrocław
234	Wojdal XV*	R	527	-	-	Inowrocław
235	Wojdal XVI	R	49	-	-	Inowrocław
236	Wróble	Z	4	-	-	Inowrocław
237	Wróble II	Z	30	-	-	Inowrocław
238	Wróble III	E	47	-	4	Inowrocław
239	Wyrobki	E	111	74	7	Radziejów
240	Zakrzewska Osada I*	E	681	681	2	Sępólno Kraj.
241	Zalesie Barcińskie I	R	406	-	-	Żnin
242	Załachowo I	E	357	-	21	Żnin
243	Zgoda*	R	90	-	-	Aleksandrów Kuj.
244	Złotowo*	Z	550	-	-	Żnin
245	Złotowo II*	T	164	131	-	Żnin
246	Złotowo III*	R	441	-	-	Żnin
247	Żurczyn I	R	465	-	-	Nakło n. Notecią
248	Żurczyn II	R	830	-	-	Nakło n. Notecią
woj. LUBELSKIE złóż : 504			**873108**	**139984**	**2014**	
1	Albertów II	T	-	-	-	Łęczna
2	Albertów IV	E	27	27	16	Łęczna
3	Andrzejówka	R	911	-	-	Biłgoraj
4	Antoniówka	E	139	56	5	Lubartów
5	Bałtów	R	426	-	-	Puławy
6	Baranów I	R	3932	2484	-	Puławy
7	Baranów II	R	7207	-	-	Puławy
8	Baranówka I	R	279	279	-	Lubartów
9	Bełżec-Betoniarnia	Z	60	-	-	Tomaszów Lub.
10	Bełżec-Podlesina	T	309	287	-	Tomaszów Lub.
11	Bereza*	E	14123	12649	106	Biała Podl.
12	Bereźnica Liski	Z	60	-	-	Hrubieszów
13	Białka	R	236	230	-	Łęczna
14	Białowola Dz.Nr 300-304	Z	27	-	-	Zamość
15	Biardy	E	455	-	22	Łuków
16	Biardy I	R	116	-	-	Łuków
17	Bidaczów	R	366	-	-	Biłgoraj
18	Bobrowniki	R	70	38	-	Ryki
19	Bogdanka I	R	163	163	-	Łęczna

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
20	Borkowizna	Z	143	-	-	Lublin
21	Borków*	R	14	14	-	Lublin
22	Borowica I	E	638	603	6	Krasnystaw
23	Borowina	R	78	73	-	Ryki
24	Borówek	Z	285	-	-	Krasnystaw
25	Bór	R	801	-	-	Opole Lub.
26	Brzeziny*	R	45	29	-	Ryki
27	Bubel Granna	T	147	147	-	Biała Podl.
28	Bubel Granna I	R	206	169	-	Biała Podl.
29	Bubel Stary*	R	2412	-	-	Biała Podl.
30	Bukowa Mała	T	40	-	-	Chełm
31	Buśno dz 834	E	14	12	9	Chełm
32	Buśno dz.854 i 856/3	R	58	-	-	Chełm
33	Bystrzyca	E	35	-	0	Kraśnik
34	Celejów	R	39	34	-	Puławy
35	Charlęż I	T	293	293	-	Łęczna
36	Chodel	T	206	-	-	Opole Lub.
37	Chrząchów	Z	-	-	-	Puławy
38	Cicibór Mały	T	23	-	-	Biała Podl.
39	Cicibór Mały I	R	224	224	-	Biała Podlaska
40	Cicibór Mały II	R	333	333	-	Biała Podlaska
41	Ciechanki Łańcuchowskie	Z	-	-	-	Łęczna
42	Ciechanki Łańcuch. II	Z	-	-	-	Łęczna
43	Ciechanki Łańcuch. IV	Z	27	-	-	Łęczna
44	Ciechanki Łańcuch. V	R	63	58	-	Łęczna
45	Ciechanki Łańcuch. VI	E	58	58	20	Łęczna
46	Ciechanki Łańcuch. III	R	tylko pzb.	-	-	Łęczna
47	Cienista	R	103	103	-	Lublin
48	Ciepielówka-Zbiornik	P	4733	-	-	Opole Lub.
49	Cuple	T	9	3	-	Lublin
50	Cuple II	Z	36	-	-	Lublin
51	Cuple III	R	80	64	-	Lublin
52	Cuple IV	R	46	46	-	Lublin
53	Czemierniki	Z	2108	-	-	Radzyń Podl.
54	Czemierniki I	R	140	-	-	Radzyń Podl.
55	Czemierniki II	T	62	-	-	Radzyń Podl.
56	Czemierniki IV	T	1	1	-	Radzyń Podl.
57	Czołna I	R	8101	-	-	Puławy
58	Czołna II	R	5581	-	-	Puławy

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
59	Czosnówka	P	5426	-	-	Biała Podl.
60	Czułczyce	Z	2061	-	-	Chełm
61	Czułczyce Duże*	T	189	-	-	Chełm
62	Czułczyce Duże A	R	137	-	-	Chełm
63	Czułczyce Duże dz. 128/2,4	R	32	26	-	Chełm
64	Czułczyce Duże dz. 169	R	93	93	-	Chełm
65	Czułczyce Duże dz.146-149	E	4	4	67	Chełm
66	Czułczyce Duże II	T	90	61	-	Chełm
67	Czułczyce dz. 120	E	23	11	10	Chełm
68	Czułczyce dz. 125	T	15	11	-	Chełm
69	Czułczyce dz. 142/3,143	R	89	16	-	Chełm
70	Czułczyce dz. 174	Z	14	-	-	Chełm
71	Czułczyce dz. 238	E	4	-	30	Chełm
72	Czułczyce II	Z	225	-	-	Chełm
73	Dąbrowa-Bór I	T	62	54	-	Kraśnik
74	Dobratycze	P	6595	-	-	Biała Podl.
75	Dobryń Duży	R	155	134	-	Biała Podl.
76	Dołha I	E	749	651	3	Biała Podl.
77	Dołhobrody	R	102	-	-	Włodawa
78	Dominów I	R	42	27	-	Lublin
79	Dorohucza	Z	tylko pzb.	-	-	Świdnik
80	Dorohucza II	Z	116	99	-	Świdnik
81	Dorohucza III	E	326	292	32	Świdnik
82	Dorohucza IV	E	51	51	3	Świdnik
83	Dorohucza V	R	138	138	-	Świdnik
84	Dorohucza VI	R	-	-	-	Świdnik
85	Dorohusk A*	E	421	346	40	Che^3m
86	Dorohusk C	Z	-	-	-	Chełm
87	Drewnik	R	4067	-	-	Lubartów
88	Drewnik I	T	569	569	-	Lubartów
89	Drewnik II	T	497	452	-	Lubartów
90	Drewnik III*	R	23	-	-	Lubartów
91	Dubica Górna	R	36	-	-	Biała Podl.
92	Dubienka	Z	167	-	-	Chełm
93	Dylążki	Z	335	-	-	Lublin
94	Dylążki II	Z	14	-	-	Lublin
95	Dylążki III	R	97	88	-	Lublin
96	Dylążki IV	T	46	9	-	Lublin
97	Dyle - dz.285/2, 286	R	35	-	-	Biłgoraj
98	Ewopole	E	233	198	36	Świdnik

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
99	Frampol	R	164	-	-	Biłgoraj
100	Gaj Stary I	E	27	27	0	Lublin
101	Gardzienice I	Z	29	-	-	Świdnik
102	Gardzienice II	R	51	51	-	Świdnik
103	Gawłówka II	R	128	-	-	Lubartów
104	Gęsia Wólka	E	769	632	81	Ryki
105	Giżyce	R	6370	-	-	Lubartów
106	Głodno	T	28	18	-	Opole Lub.
107	$Go^{31}b$	E	17159	7018	18	$Pu^{3}awy$
108	Gołąb	Z	226	-	-	Ryki
109	Gołąb I	R	278	206	-	Lubartów
110	Góraj-Sosnowe Doły	Z	305	-	-	Biłgoraj
111	Górka Lubartowska	P	102412	-	-	Lubartów
112	Górka Lubartowska 685	Z	25	-	-	Lubartów
113	Górka Lubartowska 783	Z	-	-	-	Lubartów
114	Górka Lubartowska II	Z	-	-	-	Lubartów
115	Górka Lubartowska IV	T	103	4	-	Lubartów
116	Górniki 1	Z	100	-	-	Biłgoraj
117	Grabniak I	E	40	40	11	Włodawa
118	Grabowiec	Z	112	-	-	Radzyń Podl.
119	Grabówka*	E	1640	1596	1	Parczew
120	Grabówka II	R	196	196	-	Opole Lub.
121	Grodysławice I	Z	23	-	-	Tomaszów Lub.
122	Grodysławice II	R	143	-	-	Tomaszów Lub.
123	Gródek*	Z	359	-	-	Puławy
124	Hamernia-Nowiny	R	1363	-	-	Tomaszów Lub.
125	Hańsk dz.318/2	R	31	-	-	Włodawa
126	Hańsk I	R	740	-	-	Włodawa
127	Hańsk II	R	474	-	-	Włodawa
128	Huta Radoryska*	E	1100	988	11	Łuków
129	Huta Tarnawacka	Z	68	-	-	Tomaszów Lub.
130	Huta Zadybska 10	Z	65	-	-	Ryki
131	Huta Zadybska II	R	147	83	-	Ryki
132	Izbica I	R	201	156	-	Krasnystaw
133	Izbica Piasek	R	101	-	-	Krasnystaw
134	Jabłeczna	Z	92	-	-	Biała Podl.
135	Jabłeczna I	R	66	-	-	Biała Podl.
136	Jacek-Łucka	Z	984	-	-	Lubartów
137	Jacnia II	R	734	-	-	Zamość
138	Jagodno	Z	12	-	-	Chełm

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
139	Janowiec	E	1565	560	6	Puławy
140	Jawidz	E	743	743	24	Łęczna
141	Jawidz-Pniaki	R	631	520	-	Łęczna
142	Jaźwiny	R	306	232	-	Biała Podl.
143	Jeziernia	Z	53	-	-	Tomaszów Lub.
144	Kajetanów I	T	102	55	-	Puławy
145	Karczunek	P	28360	-	-	Chełm
146	Katarzyn*	E	1397	1397	3	Lubartów
147	Katarzyn II*	E	278	362	8	Lubartów
148	Kąty - dz. 962 i 963	Z	15	-	-	Biłgoraj
149	Kąty 2	E	70	42	16	Biłgoraj
150	Kębło	R	19	19	-	Puławy
151	Kępa Borzechów I	Z	4	-	-	Lublin
152	Kępki	T	46	46	-	Radzyń Podl.
153	Kierzkówka I	E	112	77	30	Lubartów
154	Kłoda Duża	R	574	-	-	Biała Podl.
155	Kłoda I*	R	1969	-	-	Puławy
156	Kłoda II	Z	203	-	-	Puławy
157	Kłoda IIa	R	163	163	-	Puławy
158	Kłodnica I	E	26	26	3	Lublin
159	Kobyla Góra	Z	-	-	-	Lubartów
160	Kocianów	E	1412	1194	2	Opole Lub.
161	Koczergi	E	76	-	24	Parczew
162	Koczergi I	Z	34	-	-	Parczew
163	Koczergi II	R	35	-	-	Parczew
164	Koczergi II bis*	R	8	-	-	Parczew
165	Koczergi III*	Z	24	-	-	Parczew
166	Koczergi IV	E	23	23	19	Parczew
167	Kodeń	E	156	-	27	Biała Podl.
168	Kol. Borzechów I	R	82	82	-	Lublin
169	Kol. Borzechów II	R	314	260	-	Lublin
170	Kol. Dębica	Z	133	-	-	Lubartów
171	Kol. Domaszewska	E	5	5	3	Radzyń Podl.
172	Kol. Domaszewska I	R	151	-	-	Radzyń Podl.
173	Kol. Domaszewska II	E	320	-	4	Radzyń Podl.
174	Kol. Domaszewska III	E	117	88	5	Radzyń Podl.
175	Kol. Jaszczów	Z	136	-	-	Łęczna
176	Kol. Jaszczów II	Z	-	-	-	Łęczna
177	Kol. Jaszczów II	Z	-	-	-	Łęczna
178	Kol. Jaszczów III	Z	-	-	-	Łęczna

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
179	Kol. Kiełczewice Dln. I	R	24	24	-	Lublin
180	Kol. Łubki	R	8	8	-	Lublin
181	Kol. Łucka	T	-	-	-	Lubartów
182	Kol. Orzechów I	E	179	125	7	Lubartów
183	Kol. Pałecznica	R	77	77	-	Lubartów
184	Kol. Piszczac II	T	81	74	-	Biała Podl.
185	Kol. Radawczyk	R	78	150	-	Lublin
186	Kol. Starościn I*	E	36	36	7	Lubartów
187	Kol. Wola Duża	Z	-	-	-	Lublin
188	Kol. Wola Sernicka*	R	5	5	-	Lubartów
189	Kol. Wólka Domaszewska	E	248	-	13	Łuków
190	Kol. Wólka Domasz. I	R	420	-	-	Łuków
191	Kol. Wólka Domasz. II	R	141	-	-	Łuków
192	Kol. Wrzosów I*	R	31	31	-	Radzyń Podl.
193	Kol. Zawieprzyce	E	264	226	9	Łęczna
194	Kolechowice I	E	41	41	28	Lubartów
195	Kolonia Bystrzycka	Z	5	-	-	Łuków
196	Kolonia Kąty*	E	296	296	15	Biłgoraj
197	Kolonia Kosmów	Z	265	-	-	Hrubieszów
198	Kolonia Lipowiec	Z	0	-	-	Zamość
199	Kolonia Lipowiec I	E	141	-	9	Zamość
200	Kolonia Liśnik Duży	E	26	26	2	Kraśnik
201	Kolonia Łaszczówka	R	311	-	-	Tomaszów Lub.
202	Kolonia Nasutów	Z	824	-	-	Lublin
203	Kolonia Okopy dz.260/1	R	141	-	-	Chełm
204	Kolonia Stawki	Z	1118	-	-	Włodawa
205	Kolonia Swaty	R	635	-	-	Ryki
206	Kolonia Świdry	E	85	-	2	Łuków
207	Komarno I	T	1571	741	-	Biała Podl.
208	Komarno II	T	88	88	-	Biała Podl.
209	Komarno III	R	842	-	-	Biała Podl.
210	Konstantynówka	E	47	21	6	Włodawa
211	Korolówka-Suszno	P	25879	-	-	Włodawa
212	Krapówka-Kolechowice*	R	173	-	-	Lubartów
213	Krasne	E	686	686	44	Biłgoraj
214	Królewski Dwór	R	43	41	-	Parczew
215	Krynica	Z	160	-	-	Krasnystaw
216	Krzywy Stok	Z	-	-	-	Zamość
217	Kulczyn dz.96	R	76	-	-	Włodawa
218	Kulików	Z	-	-	-	Zamość

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
219	Kurów	Z	119	-	-	Puławy
220	Kurzelaty	R	66	-	-	Ryki
221	Kuzawka	R	36	-	-	Włodawa
222	Lebiedziew	T	611	584	-	Biała Podl.
223	Lechówka dz. 19/1	R	61	60	-	Chełm
224	Lechówka dz. 87	P	119	119	-	Chełm
225	Lechówka dz.99	R	31	31	-	Chełm
226	Leszkowice	P	87043	-	-	Lubartów
227	Leśniczówka	Z	46	-	-	Chełm
228	Lipiny*	E	2817	2348	67	Ryki
229	Lipowiec I	E	88	88	1	Tomaszów Lub.
230	Lipsko Polesie dz. 104,105	E	21	-	4	Zamość
231	Lipsko Polesie dz. 210/2	Z	-	-	-	Zamość
232	Lipsko Polesie dz. 48	Z	-	-	-	Zamość
233	Lipsko Polesie dz. 79	Z	-	-	-	Zamość
234	Lipsko-Polesie dz.50 i 51	Z	9	-	-	Zamość
235	Lipsko-Polesie dz.56/2,55/	E	25	-	3	Zamość
236	Lisów	T	36	-	-	Lubartów
237	Liśnik Duży Kolonia	R	74	74	-	Kraśnik
238	Ludwinów	R	233	-	-	Biała Podl.
239	Ludwinów I	R	109	-	-	Biała Podl.
240	Łańcuchów	Z	24	-	-	Łęczna
241	Łaszczówka	Z	152	-	-	Tomaszów Lub.
242	Łomazy-Kolonia*	R	83	69	-	Biała Podl.
243	Łowoza	Z	290	-	-	Chełm
244	Łukowisko I	T	292	199	-	Biała Podl.
245	Łukowisko II	E	1583	1064	10	Biała Podl.
246	Łukowisko III	R	1513	1004	-	Biała Podl.
247	Łukowisko IV	T	57	-	-	Biała Podl.
248	Łukówek p. A	E	34	29	2	Chełm
249	Łukówek p. B	R	43	43	-	Chełm
250	Łuniew	E	138	74	2	Biała Podl.
251	Łuszczów	Z	-	-	-	Lublin
252	Łuszczów I	R	268	268	-	Lublin
253	Łuszczów II	R	82	70	-	Lublin
254	Łuszczów III	R	39	31	-	Lublin
255	Łuszczów IV	Z	22	-	-	Lublin
256	Łuszczów IX	Z	25	-	-	Lublin
257	Łuszczów Pod-Kijany	Z	12	-	-	Lublin
258	Łuszczów V	R	118	104	-	Lublin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
259	Łuszczów VI	R	22	17	-	Lublin
260	Łuszczów VII	R	31	27	-	Lublin
261	Łuszczów VIII	R	63	63	-	Lublin
262	Łuszczów X	R	22	22	-	Lublin
263	Majdan Grabina	R	50	36	-	Kraśnik
264	Majdan Grabina II	R	21	21	-	Kraśnik
265	Majdan Grabina III	R	18	18	-	Kraśnik
266	Majdan Krasieniński I	Z	65	-	-	Lublin
267	Majdan Krężnicki I	T	1	-	-	Lublin
268	Majdan Skrzynecki II	R	34	34	-	Lublin
269	Majdan Wielki 2	R	110	-	-	Zamość
270	Majdan Wielki dz.471	Z	-	-	-	Zamość
271	Malcanów	E	210	-	1	Łuków
272	Malinowszczyzna	Z	28	-	-	Lublin
273	Malinowszczyzna III	E	194	194	9	Lublin
274	Malinowszczyzna IV	E	17	21	18	Lublin
275	Malinowszczyzna V	T	22	22	-	Lublin
276	Malinowszczyzna VI	R	4	4	-	Lublin
277	Malinowszczyzna VII	R	31	-	-	Lublin
278	Malinówka*	R	403	-	-	Łęczna
279	Malinówka II	T	197	-	-	Łęczna
280	Małaszewicze Małe	R	817	-	-	Biała Podl.
281	Małaszewicze Małe I	T	563	-	-	Biała Podl.
282	Marianka	T	167	-	-	Biała Podl.
283	Marianka	R	173	173	-	Lublin
284	Markuszów II	R	97	88	-	Puławy
285	Markuszów III	R	249	210	-	Puławy
286	Markuszów IV	R	115	102	-	Puławy
287	Marysin	E	15	7	4	Tomaszów Lub.
288	Marysin II	E	27	23	21	Tomaszów Lub.
289	Mejznerzyn	E	245	232	16	Lubartów
290	Me³giew II	R	208	-	-	Świdnik
291	Meszno	R	639	-	-	Lubartów
292	Meszno I	R	641	560	-	Lubartów
293	Mętów I	Z	2	-	-	Lublin
294	Michałówka	R	178	63	-	Lubartów
295	Międzyrzec Podlaski*	Z	860	-	-	Biała Podl.
296	Mogielnica	P	4775	-	-	Chełm
297	Mokrany Stare	R	199	-	-	Biała Podl.
298	Mokre	E	34	-	12	Zamość

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
299	Mokre 2	R	58	-	-	Zamość
300	Momoty Dolne	Z	14	-	-	Janów Lub.
301	Mościska-Ladeniska	R	241	-	-	Chełm
302	Nadrybie Wieś I	R	16	15	-	Łęczna
303	Nadrzecze	Z	-	-	-	Biłgoraj
304	Nadstawna	R	13	13	-	Opole Lub.
305	Naklik	R	99	-	-	Biłgoraj
306	Niedrzwica Duża	Z	-	-	-	Lublin
307	Niedrzwica Duża II	R	11	-	-	Lublin
308	Niedrzwica Duża III	R	18	-	-	Lublin
309	Niedźwiada	R	1	-	-	Lubartów
310	Niemce-Petroprofit	Z	133	-	-	Lublin
311	Niemce-Rokitno	E	55860	54378	79	Lubartów
312	Niemce-Rokitno II	Z	9953	-	-	Lubartów
313	Niemce-Rokitno II-cz.NE	E	19983	19983	141	Lubartów
314	Nowa Wola I	E	67	67	1	Lubartów
315	Nowodwór	T	399	347	-	Lubartów
316	Nowodwór I	E	176	176	145	Lubartów
317	Nowodwór Piaski II	R	333	189	-	Lubartów
318	Oblasy	R	17	17	-	Puławy
319	Obrowiec	Z	63	-	-	Hrubieszów
320	Okrzeja*	T	218	218	-	Łuków
321	Oleśniki	P	137274	-	-	Świdnik
322	Olszewnica	Z	5815	-	-	Radzyń Podl.
323	Orchówek dz.555,861	E	129	105	8	Włodawa
324	Orchówek dz.743,744	E	94	-	3	Włodawa
325	Orzechów Nowy I	R	237	187	-	Parczew
326	Osiny I	R	34	34	-	Puławy
327	Osmolice I	Z	7	-	3	Lublin
328	Ostrów*	Z	247	-	-	Chełm
329	Ostrówek I	T	72	-	-	Łęczna
330	Ożarów	Z	626	-	-	Opole Lub.
331	Petry³ów	T	43	33	-	Chełm
332	Petryłów dz. 36	R	17	-	-	Chełm
333	Pieńki	Z	52	-	-	Biała Podl.
334	Piszczac Kolonia	R	24	-	-	Biała Podl.
335	Płudy	Z	43	-	-	Radzyń Podl.
336	Pniówek	E	116	107	13	Zamość
337	Podgłębokie	Z	161	-	-	Łęczna
338	Pogranicze	R	418	-	-	Chełm

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
339	Poizdów	T	173	146	-	Lubartów
340	Polanówka (Rogów)	E	4	4	11	Opole Lub.
341	Poręba	P	5364	-	-	Puławy
342	Pólko	R	479	-	-	Biała Podl.
343	Pryszczowa Góra I	T	1373	-	-	Lubartów, Lublin
344	Pryszczowa Góra II	T	10	-	-	Lublin
345	Pryszczowa Góra III	R	330	281	-	Lublin
346	Pryszczowa Góra IV	R	17	16	-	Lublin
347	Pryszczowa Góra VI	E	266	266	14	Lublin
348	Pryszczowa Góra VII	R	300	206	-	Lublin
349	Przewale	Z	-	-	-	Tomaszów Lub.
350	Puchacze	Z	104	-	-	Biała Podl.
351	Puławy II	R	823	823	-	Puławy
352	Rabinówka	R	128	-	-	Tomaszów Lub.
353	Rachów Stary	R	16	16	-	Kraśnik
354	Rachów Stary dz.nr 73	Z	17	-	-	Kraśnik
355	Radawiec Duży	Z	-	-	-	Lublin
356	Radawiec Duży II	R	573	529	-	Lublin
357	Rapy Dylańskie	T	658	2	-	Biłgoraj
358	Rejowiec Fabryczny	R	30	-	-	Krasnystaw
359	Rokitno	P	92167	-	-	Lubartów
360	Rozkopaczew I	P	22	15	-	Lubartów
361	Ruda Żurawiecka	P	9947	-	-	Tomaszów Lub.
362	Ruda Żurawiecka	R	108	-	-	Tomaszów Lub.
363	Rudka Gołębska	R	18	18	-	Lubartów
364	Rudno I	R	232	232	-	Lubartów
365	Ruskie Piaski	Z	131	-	-	Zamość
366	Ruskie Piaski /Błaszczak/	E	708	79	72	Zamość
367	Ruszczyzna	R	79	-	-	Zamość
368	Senderki	R	205	-	-	Zamość
369	Serniki	T	73	17	-	Lubartów
370	Serniki II	Z	52	-	-	Lubartów
371	Serniki III	R	195	140	-	Lubartów
372	Serniki IV	R	97	97	-	Lubartów
373	Serniki V	E	74	74	84	Lubartów
374	Serniki VI	R	123	123	-	Lubartów
375	Serniki VII	R	212	212	-	Lubartów
376	Sielczyk	Z	221	141	1	Biała Podl.
377	Sielczyk I	R	170	137	-	Biała Podl.
378	Siennica Nadolna dz. 47	P	43	-	-	Krasnystaw

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
379	Siennica Nadolna 2	E	17	8	2	Krasnystaw
380	Sierskowola*	R	144	118	-	Ryki
381	Sitno	E	273	204	17	Biała Podl.
382	Skrobów I	E	180	180	34	Lubartów
383	Skrzynice II	R	69	69	-	Lublin
384	Sokołówka 1	R	138	113	-	Biłgoraj
385	Sosnowa Wola	Z	3461	-	-	Kraśnik
386	Sosnowa Wola II	E	36	36	3	Kraśnik
387	Sosnowa Wola-Zbiornik	P	9392	-	-	Kraśnik,Opole Lub.
388	Sporniak	R	15	7	-	Lublin
389	Srebrzyszcze	P	617	-	-	Chełm
390	Stanisławów Duży	Z	-	-	-	Lubartów
391	Starościn 417 i 418	Z	-	-	-	Lubartów
392	Starościn I*	E	11	-	0	Lubartów
393	Starościn II	Z	166	-	-	Lubartów
394	Starościn IV (Koszary)	Z	-	-	-	Lubartów
395	Starościn V*	Z	84	-	-	Lubartów
396	Starościn VI	T	17	-	-	Lubartów
397	Starościn VII	E	76	76	17	Lubartów
398	Starościn VIII	R	107	107	-	Lubartów
399	Starościn-Kruk	R	280	-	-	Lubartów
400	Stawki I	E	221	-	11	Włodawa
401	Stefankowice	Z	29	-	-	Hrubieszów
402	Stefanówka	E	1392	1282	24	Opole Lub.
403	Stefanówka 78	T	22	18	-	Opole Lub.
404	Stręczyn Stary	P	21841	-	-	Łęczna
405	Strzyżewice Dębina	R	54	-	-	Lublin
406	Styrzyniec	R	481	-	-	Biała Podl.
407	Suchowola dz.2905-2908	R	48	40	-	Zamość
408	Suchowola dz.3088,3089/2-3	T	10	-	-	Zamość
409	Swaty-Podlasie	E	-	-	1	Ryki
410	Szczepiatyn	Z	-	-	-	Tomaszów Lub.
411	Szczygły Górne	R	44	-	-	Łuków
412	Szlak	T	87	-	-	Zamość
413	Szpica II	R	47	39	-	Łęczna
414	Szumów 742	Z	-	-	-	Puławy
415	Szumów 743	Z	-	-	-	Puławy
416	Szumów III*	Z	25	-	-	Puławy
417	Szumów IV	R	56	39	-	Puławy
418	Świdry	Z	17	-	-	Łuków

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
419	Świdry II	Z	13	-	-	Łuków
420	Świerże	E	392	297	58	Chełm
421	Świerże dz.1914-15,18-19,22	R	558	-	-	Chełm
422	Świerże dz.1925-6,2392,-94	R	194	176	-	Chełm
423	Talczyn	T	47	39	-	Lubartów
424	Teniatyska	P	14009	-	-	Tomaszów Lub.
425	Terebela	R	32	-	-	Biała Podl.
426	Terebiniec	Z	82	-	-	Hrubieszów
427	Tomaszów Lubelski	P	6016	-	-	Tomaszów Lub.
428	Toruń I	P	335	-	-	Chełm
429	Toruń II	R	228	228	-	Chełm
430	Trawniki	P	15041	-	-	Świdnik
431	Trzcianki II	R	43	43	-	Puławy
432	Trzcianki-3	R	225	-	-	Puławy
433	Trzciniec	R	4523	-	-	Lubartów
434	Turka	R	38	38	-	Lublin
435	Turka I	R	27	27	-	Lublin
436	Turka II	E	8	-	10	Lublin
437	Turobin	R	143	-	-	Biłgoraj
438	Tyszowce*	E	222	-	5	Tomaszów Lub.
439	Ustrzesz IA	E	133	61	21	Radzyń Podl.
440	Ustrzesz II	E	525	525	3	Radzyń Podl.
441	Ustrzesz III	T	138	-	-	Radzyń Podl.
442	Ustrzesz IV	E	50	19	11	Radzyń Podl.
443	Wał I	E	41	41	5	Krasnystaw
444	Wandzin	R	66	-	-	Lubartów
445	Wąwóz Rudka	E	194	169	17	Świdnik
446	Wesołówka	Z	23	-	-	Łęczna
447	Węgielce	T	240	233	-	Lubartów
448	Wilczopole I	R	25	25	-	Lublin
449	Wincentów	Z	0	-	-	Krasnystaw
450	Wincentów I	E	93	-	2	Krasnystaw
451	Witkowice-Zbiornik	P	4532	-	-	Puławy
452	Włodawa I	E	12683	1161	1	Włodawa
453	Wojciechówka dz. 204	T	49	49	-	Tomaszów Lub.
454	Wojciechówka dz.195-200	Z	-	-	-	Tomaszów Lub.
455	Wola Derezniańska	R	616	-	-	Biłgoraj
456	Wola Piasecka	Z	-	-	-	Świdnik
457	Wola Różaniecka	T	347	-	-	Biłgoraj
458	Wola Tulnicka	R	701	565	-	Parczew

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
459	Wola Uhruska	Z	tylko pzb.	-	-	Włodawa
460	Wolaniny	E	154	154	3	Biłgoraj
461	Wolica Śniatycka	Z	50	-	-	Zamość
462	Woskrzenice Duże	R	232	-	-	Biała Podl.
463	Woskrzenice Duże I	E	328	-	11	Biała Podl.
464	Woskrzenice Duże II	R	479	429	-	Biała Podl.
465	Woskrzenice Duże III	R	282	282	-	Biała Podlaska
466	Woskrzenice I	E	10785	582	28	Biała Podl.
467	Woskrzenice Małe	Z	-	-	-	Biała Podl.
468	Woskrzenice Małe II	Z	49	-	-	Biała Podl.
469	Wólka Husińska	Z	1023	-	-	Zamość
470	Wólka Kańska dz.12,15,18	R	63	63	-	Chełm
471	Wólka Kańska I	E	26	14	11	Chełm
472	Wólka Nieliska-Ruskie Pias*	Z	122	-	-	Zamość
473	Wólka Plebańska	R	324	-	-	Biała Podl.
474	Wólka Plebańska I	T	993	837	-	Biała Podl.
475	Wólka Plebańska II	T	701	-	-	Biała Podl.
476	Wólka Polinowska	R	334	-	-	Biała Podl.
477	Wólka Pukarzowska	Z	148	-	-	Tomaszów Lub.
478	Wólka Zabłocka	T	52	133	-	Lubartów
479	Wólka Zabłocka I	R	98	-	-	Lubartów
480	Wronowice	Z	tylko pzb.	-	-	Hrubieszów
481	Wrzosówka I	E	18	18	17	Ryki
482	Wychody-Wierzchowiny	Z	1197	-	-	Zamość
483	Wyczółki	E	711	649	8	Biała Podl.
484	Wyczółki I	R	293	-	-	Biała Podl.
485	Zaboreczno	R	20	-	-	Tomaszów Lub.
486	Zadybska Huta*	Z	255	-	-	Ryki
487	Zagroda	E	14	8	3	Krasnystaw
488	Zagroda I	R	13	-	-	Krasnystaw
489	Zagrody*	R	9	-	-	Krasnystaw
490	Zajączków dz. nr 167/3	E	69	63	9	Opole Lub.
491	Zalutyń	T	341	-	-	Biała Podl.
492	Zarzecze	Z	138	-	-	Zamość
493	Zawadki	E	1884	1320	86	Tomaszów Lub.
494	Zawadów	E	37	37	1	Łęczna
495	Zawadów II	R	12	12	-	Łęczna
496	Zawadów III	R	92	83	-	Łęczna
497	Zdrapy	R	46	43	-	Lublin
498	Zemborzyce	R	573	-	-	Lublin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
499	Zemborzyce-Prawiedniki	R	341	-	-	Lublin
500	Zosin	Z	36	-	-	Lublin
501	Żabia Wola	E	13	13	1	Lublin
502	Żabianka I	E	232	168	3	Ryki
503	Żelizna	Z	185	-	-	Radzyń Podl.
504	Żerocin*	T	823	-	-	Biała Podl.
woj. LUBUSKIE złóż : 112			**951726**	**167580**	**2072**	
1	Babimost	Z	667	-	-	Zielona Góra
2	Babimost I	Z	2874	-	-	Zielona Góra
3	Bielice	Z	-	-	-	Sulęcin
4	Bielice II	Z	1401	-	-	Sulęcin
5	Bieżyce*	M	-	-	48	Krosno Odrz.
6	Bobrowice*	P	18512	2006	-	Krosno Odrz.
7	Bobrowice I*	T	242	106	-	Krosno Odrz.
8	Bobrowice k/Szprotawy*	P	3668	-	-	Żagań
9	Bronków*	Z	5542	-	-	Krosno Odrz.
10	Bronków-Północ*	R	430	-	-	Krosno Odrz.
11	Brożek*	T	1623	1357	-	Żary
12	Bucze*	P	18538	-	-	Żary
13	Chojnowo*	R	29755	-	-	Krosno Odrz.
14	Chwalim	E	5237	1217	13	Zielona Góra
15	Cieszów-Turów*	T	26078	24768	-	Zielona Góra
16	Czarnowice*	R	2020	2008	-	Krosno Odrz.
17	Danków*	R	774	-	-	Strzelce Kraj.
18	Deszczno-Łagodzin*	P	87368	-	-	Gorzów Wielk.
19	Deszczno-Łagodzin p.Kras.*	R	10463	-	-	Gorzów Wielk.
20	Dębinka-Strzeszowice*	R	8986	4379	-	Żary
21	Dębowiec	Z	-	-	-	Międzyrzecz
22	Dębowiec II*	E	1938	2038	171	Międzyrzecz
23	Dobruszów Wielki*	Z	1075	-	-	Zielona Góra
24	Dziećmiarowice*	R	1008	-	-	Żagań
25	Dziećmiarowice-Południe	Z	78	-	-	Żagań
26	Dziećmiarowice-Wschód	Z	76	-	-	Żagań
27	Elsta	T	41	41	-	Zielona Góra
28	Gościkowo	Z	106	-	-	Świebodzin
29	Gozdnica*	E	6580	6565	12	Żagań
30	Gozdnica-Wydma	T	434	434	-	Żagań
31	Górzyca*	R	282	282	-	Słubice
32	Grabów	Z	560	-	-	Sulęcin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
33	Grajówka-Zb. p. Płn.-IMG*	E	3661	3499	74	Żagań
34	Grajówka-Zbiornik p.Płd.*	E	68468	48109	437	Zielona G.,Żagań
35	Grajówka-Zbiornik p.Płn.	Z	19446	-	-	Zielona G.,Żagań
36	Gralewo	R	5730	-	-	Gorzów Wielk.
37	Gryżyce I*	M	-	-	441	Żagań
38	Janczewo I*	Z	200	-	-	Gorzów Wielk.
39	Jasionna*	Z	5	-	-	Żary
40	Jordanowo	M	-	-	-	Świebodzin
41	Karnin*	T	2561	2061	-	Gorzów Wielk.
42	Karszyn	R	369	-	-	Zielona Góra
43	Kłodawa	R	277	-	-	Gorzów Wielk.
44	Krążkowo	T	1210	856	-	Nowa Sól
45	Królów	T	568	518	-	Żary
46	Krzeszyce	Z	220	-	-	Sulęcin
47	Krzystkowice*	Z	904	-	-	Zielona Góra
48	Kuligowo	P	1331	-	-	Międzyrzecz
49	Kunowice	R	1657	-	-	Słubice
50	Leśniów Wielki*	R	173	-	-	Zielona Góra
51	Lutynka*	R	1362	-	-	Żagań
52	Łaz	R	643	643	-	Zielona Góra
53	Łozy II*	E	1864	283	5	Żagań
54	Maczków*	Z	867	-	-	Słubice
55	Markosice*	Z	193	-	-	Krosno Odrz.
56	Miodnica*	R	23210	-	-	Żagań
57	Mirocin II*	R	674	-	-	Nowa Sól
58	Mostki I	T	3299	2282	-	Świebodzin
59	Nietków	E	7845	6678	38	Zielona Góra
60	Now.Bobrz.Zb.-Gorzupia Dln*	E	11408	8420	108	Żagań
61	Nowe Drzewce*	P	3143	-	-	Nowa Sól
62	Nowe Gorzycko	P	880	-	-	Międzyrzecz
63	Nowogród Bobrzański I	E	1570	1570	147	Zielona Góra
64	Nowogród Bobrzański-Zbiorn*	P	377885	-	-	Zielona Góra
65	Osowa Sień II	T	140	-	-	Nowa Sól
66	Osowa Sień III	R	131	-	-	Nowa Sól
67	Owczary	T	1638	-	-	Słubice
68	Pław	T	195	68	-	Krosno Odrz.
69	Pole	R	129	-	-	Krosno Odrz.
70	Połupin*	R	1622	-	-	Krosno Odrz.
71	Połupin-S	R	46	-	-	Krosno Odrz.
72	Popowice*	R	528	-	-	Zielona Góra

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
73	Prochowiec	Z	3794	-	-	Słubice
74	Przewoźniki*	E	8467	8199	19	Żary
75	Przewóz*	T	17624	15473	-	Żary
76	Przylep	Z	472	-	-	Zielona Góra
77	Przyłęg*	Z	1616	-	-	Strzelce Kraj.
78	Przysieka*	E	-	-	22	Strzelce Kraj.
79	Przysieka II*	R	1031	-	-	Strzelce Kraj.
80	Racula	Z	513	-	-	Zielona Góra
81	Radachów*	Z	1693	-	-	Słubice
82	Raduszec Stary E*	Z	7142	-	-	Krosno Odrz.
83	Radzików*	R	95	-	-	Słubice
84	Rejów	Z	248	-	-	Nowa Sól
85	Rybocice-Kunice*	E	40929	12270	38	Słubice
86	Samsonki	Z	495	-	-	Świebodzin
87	Sanice*	R	20754	-	-	Żary
88	Siedlisko	Z	137	-	-	Nowa Sól
89	Sieraków*	Z	4907	-	-	Żagań
90	Silna BB	R	60	-	-	Międzyrzecz
91	Słońsk	Z	364	-	-	Sulęcin
92	Stany	R	578	-	-	Nowa Sól
93	Stary Raduszec*	P	5690	-	-	Krosno Odrz.
94	Stężyca*	Z	18204	-	-	Gorzów Wielk.
95	Sulęcin "W"	R	171	-	-	Sulęcin
96	Sułów	Z	161	-	-	Słubice
97	Sycowice	Z	126	-	-	Zielona Góra
98	Tarnawa Krośnieńska*	E	14121	5381	470	Krosno Odrz.
99	Tarnawka*	R	72	-	-	Sulęcin
100	Templewo	R	665	-	-	Międzyrzecz
101	Wilkanowo	R	2870	-	-	Zielona Góra
102	Wójciki	R	195	-	-	Zielona Góra
103	Wysoka*	Z	200	-	-	Zielona Góra
104	Zwierzyn-Kozia Wólka	E	4170	4170	24	Strzelce Kraj.
105	Zwierzyń*	Z	2251	-	-	Strzelce Kraj.
106	Zwierzyń I*	Z	60	-	-	Strzelce Kraj.
107	Żabicko	R	5454	-	-	Strzelce Kraj.
108	Żagań-Trzebów*	R	1644	-	-	Żagań
109	Żarki Wielkie-Siedlec*	E	1808	1766	5	¯ary
110	¯arków*	T	132	132	-	Krosno Odrz.
111	Żelisław	R	168	-	-	Żagań
112	Żółwin	Z	234	-	-	Międzyrzecz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. ŁÓDZKIE złóż : 376			**392970**	**105608**	**4580**	
1	Adamów*	R	140	-	-	Radomsko
2	Albinów	Z	207	-	-	Zgierz
3	Aleksandrówek I	E	231	231	16	Łask
4	Antoniówka*	Z	1436	1436	-	Bełchatów
5	Antoniówka II*	E	447	378	196	Bełchatów
6	Babichy III	R	849	849	-	Łódź
7	Bardzynin	E	24	24	0	Poddębice
8	Bartochów	Z	19	-	-	Sieradz
9	Bartochów	E	6	6	2	Sieradz
10	Bartochów-Zachód II*	R	11	-	-	Sieradz
11	Bełchatów*	P	63541	-	-	Bełchatów
12	Bielina	R	99	-	-	Tomaszów Maz.
13	Blok Dobryszycki*	T	183	183	-	Radomsko
14	Bogumiłowice*	R	110	-	-	Pajęczno
15	Bogumiłów	R	87	-	-	Sieradz
16	Bolimów	M	-	-	-	Skierniewice
17	Bolimów II	E	1296	-	46	Skierniewice
18	Borowa*	R	37	-	-	Piotrków Tryb.
19	Borowa I	E	319	319	24	Piotrków Tryb.
20	Boryszów	R	367	-	-	Piotrków Tryb.
21	Broniew	Z	112	-	-	Rawa Maz.
22	Brudzewice	R	124	-	-	Opoczno
23	Brudzewice I	R	46	-	-	Opoczno
24	Brzeziny*	R	434	-	-	Łódź
25	Brzeziny-Fara I	R	162	-	-	Łódź
26	Brzoza	E	45	45	31	Piotrków Tryb.
27	Brzoza I	R	167	-	-	Piotrków Tryb.
28	Brzoza-Doły Brzeskie	T	65	65	-	Piotrków Tryb.
29	Brzustów	E	308	281	71	Tomaszów Maz.
30	Bukowa*	Z	988	-	-	Bełchatów
31	Bukowiec	Z	165	-	-	Łódź
32	Byszewy	Z	504	-	-	Łódź
33	Byszewy-Boginia*	R	311	-	-	Łódź
34	Celestynów IV	R	246	-	-	Zgierz
35	Celestynów-Kotowice*	E	55	55	135	Zgierz
36	Chabierów	R	502	-	-	Sieradz
37	Chabierów III	T	206	206	-	Sieradz
38	Chabierów IV	R	292	-	-	Sieradz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
39	Cieśle	E	122	-	1	Wieluń
40	Ciężków	E	286	286	6	Zgierz
41	Czarnocin*	R	1275	-	-	Piotrków Tryb.
42	Czarny Las	P	19408	-	-	Radomsko
43	Czartki	Z	465	465	-	Sieradz
44	Czatolin*	E	40222	31343	221	Łowicz
45	Czatolin II*	E	130	130	6	Łowicz
46	Czechy	R	251	-	-	Zduńska Wola
47	Czerwonka*	R	78	-	-	Tomaszów Maz.
48	Czyżemin*	Z	79	-	-	Pabianice
49	Czyżemin I*	E	242	242	7	Pabianice
50	Czyżemin II	R	313	-	-	Pabianice
51	Danków	Z	218	-	-	Rawa Maz.
52	Dąbkowice*	R	193	-	-	Łowicz
53	Dąbkowice Górne*	T	1317	1317	-	Łowicz
54	Dąbkowice III*	E	411	411	70	Łowicz
55	Dąbrówka	R	54	-	-	Pajęczno
56	Dobiecin	R	59	-	-	Bełchatów
57	Dobryszyce I*	M	-	-	-	Radomsko
58	Dobrzelów	R	75	-	-	Bełchatów
59	Drobnice	E	112	30	17	Wieluń
60	Duszniki*	E	105	105	8	Sieradz
61	Duszniki II	E	977	944	76	Sieradz
62	Duszniki III*	R	647	561	-	Sieradz
63	Dworszowice*	E	2219	1992	55	Pajęczno
64	Dworszowice II*	R	6321	-	-	Pajęczno
65	Dziadkowice	Z	287	-	-	Zduńska Wola
66	Dziadkowice II*	T	283	240	-	Zduńska Wola
67	Dziadkowice III	Z	17	-	-	Zduńska Wola
68	Dziadkowice IV	R	192	-	-	Zduńska Wola
69	Dziadkowice V	E	215	181	10	Zduńska Wola
70	Działoszyn II	R	825	825	-	Pajęczno
71	Fara*	R	250	-	-	Łódź
72	Fara II	E	188	165	16	Łódź
73	Filipowizna*	Z	3	-	-	Pajęczno
74	Filipowizna I	E	95	95	68	Pajęczno
75	Florentynów	R	251	-	-	Pabianice
76	Florentynów I	E	121	-	2	Zgierz
77	Galewice	R	220	-	-	Wieruszów
78	Garbów	T	63	54	-	Łódź

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
79	Garbów I	E	148	149	25	Łódź
80	Glinnik Nowy	R	101	-	-	Tomaszów Maz.
81	Glinnik Nowy I	E	212	209	9	Tomaszów Maz.
82	Głuchów	R	96	-	-	Łódź
83	Gołębiewek Nowy*	E	29	29	3	Kutno
84	Gołuchy	Z	42	-	-	Sieradz
85	Gołyń	Z	117	-	-	Rawa Maz.
86	Góra Bałdrzychowska	R	697	-	-	Poddębice
87	Górki Duże*	E	43	-	19	Łódź
88	Górki Duże I*	R	18	-	-	Łódź
89	Górki Duże II*	R	52	-	-	Łódź
90	Górki Duże III*	E	227	227	6	Łódź
91	Górki Duże IV	R	19	-	-	Łódź
92	Górki Duże V	T	92	92	-	Łódź
93	Górki Duże VI	E	63	63	3	Łódź
94	Górki Duże VII	R	122	-	-	Łódź
95	Górki Małe Kolonia	R	78	-	-	Łódź
96	Góry Borowskie	P	5377	-	-	Bełchatów
97	Grabek*	E	79	-	18	Bełchatów
98	Grabek I	R	141	-	-	Bełchatów
99	Grabiszew	Z	-	-	-	Zgierz
100	Grabiszew II	Z	17	-	-	Zgierz
101	Grębociny	R	58	-	-	Bełchatów
102	Grodno II	E	1005	411	38	Kutno
103	Grodno III	T	2823	334	-	Kutno
104	Grodno Nowe*	Z	211	-	-	Kutno
105	Grójec Mały	Z	125	-	-	Sieradz
106	Guźnia I*	T	9675	8279	-	Łowicz
107	Hipolitów	R	134	134	-	£ask
108	Holendry	R	372	-	-	Radomsko
109	Huta Wiskicka	E	37	-	1	£ódŸ
110	Ignacew	E	358	358	8	Zgierz
111	Inczew	Z	46	-	-	Sieradz
112	Irenów	Z	611	-	-	Opoczno
113	Iwonie	Z	73	-	-	Poddębice
114	Jacków*	E	123	123	3	Łęczyca
115	Janina-Michałów	R	206	-	-	Bełchatów
116	Jasionka	R	273	-	-	Zgierz
117	Jaworek	Z	12	-	-	Wieruszów
118	Jeżów	E	419	419	5	Łódź

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
119	Józefów	R	1667	-	-	Zgierz
120	Jutroszew*	R	14	-	-	Łódź
121	Kalenice*	P	19265	-	-	Łowicz
122	Kalenice II*	E	7947	4200	552	Łowicz
123	Kalenice III	M	-	-	-	Łowicz
124	Kalenice IV	E	3068	1164	38	Łowicz
125	Kalinko	R	44	-	-	Łódź
126	Kałek	E	70	-	1	Piotrków Tryb.
127	Kałek I*	E	6	-	21	Piotrków Tryb.
128	Kamieńsk*	E	100	82	14	Radomsko
129	Karlin	Z	-	-	-	Piotrków Tryb.
130	Karlin I	Z	-	-	-	Piotrków Tryb.
131	Karlin II*	E	53	53	1	Piotrków Tryb.
132	Karlin III	R	177	-	-	Piotrków Tryb.
133	Karolew	Z	782	-	-	Zgierz
134	Karolew	R	23	23	-	Kutno
135	Karolew II	E	110	110	2	Zgierz
136	Karolew III	T	103	-	-	Zgierz
137	Kiełmina I	E	251	263	10	Zgierz
138	Kłudzice	T	25	-	-	Piotrków Tryb.
139	Kobiele Małe	R	129	88	-	Radomsko
140	Kochlew	R	132	-	-	Wieluń
141	Kolonia Lubiska	Z	498	-	-	Łódź
142	Kolonia Osiny*	M	-	-	32	Bełchatów
143	Kolonia Witów*	R	81	-	-	Piotrków Tryb.
144	Kolonia Wołucza*	Z	182	-	-	Rawa Maz.
145	Kołacinek*	T	84	84	-	Łódź
146	Kopaniny*	R	4795	-	-	Radomsko
147	Kotowice*	T	106	106	-	Zgierz
148	Kotowice II	T	143	143	-	Zgierz
149	Kotowice III*	T	101	101	-	Zgierz
150	Kotowice IV	T	265	265	-	Zgierz
151	Kotulin	Z	103	-	-	Łódź
152	Koźle	Z	348	-	-	Zgierz
153	Kraszkowice	Z	372	-	-	Wieluń
154	Kraszkowice II	E	548	523	15	Wieluń
155	Kraszkowice III	T	858	814	-	Wieluń
156	Kraszkowice IV	R	196	-	-	Wieluń
157	Krężce	R	137	-	-	Skierniewice
158	Krzeczów*	T	106	98	-	Wieluń

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
159	Krzyżówki	R	29	-	-	Kutno
160	Kurnos II	R	74	-	-	Bełchatów
161	Kurowice	R	99	-	-	Łódź
162	Kurzeszyn*	R	195	-	-	Rawa Maz.
163	Kuźnica Kaszewska	E	106	106	44	Bełchatów
164	Kuźnica Kaszewska I	E	360	325	92	Bełchatów
165	Leonardów I	E	72	72	54	Zgierz
166	Leonardów V	E	643	-	50	Zgierz
167	Leonardów VI	R	1823	-	-	Zgierz
168	Leszczynek*	R	91	91	-	Kutno
169	Lewkówka	E	65	-	2	Piotrków Tryb.
170	Lewkówka I	E	2782	2436	33	Piotrków Tryb.
171	Lewkówka II	R	104	104	-	Piotrków Tryb.
172	Lewkówka III	R	194	-	-	Piotrków Tryb.
173	Lewkówka IV	R	212	-	-	Piotrków Tryb.
174	Lewkówka V	E	575	-	1	Piotrków Tryb.
175	Ligota	M	-	-	-	Sieradz
176	Linków*	T	225	225	-	Rawa Maz.
177	Lisowice	E	710	710	127	Łódź
178	Ludwików	E	954	736	-	Tomaszów Maz.
179	Ładzice*	R	152	-	-	Radomsko
180	Łaskowice	Z	1001	-	-	Pabianice
181	Łaszczyn*	E	466	466	32	Rawa Maz.
182	Łaszczyn II	Z	360	-	-	Rawa Maz.
183	Łaszew Rządowy	E	81	81	11	Wieluń
184	Łaznowska Wola	M	-	-	-	Tomaszów Maz.
185	Łaznowska Wola II	T	77	77	-	Tomaszów Maz.
186	Łaznowska Wola III	E	112	112	5	Tomaszów Maz.
187	Łaznowska Wola IV	E	112	112	9	Tomaszów Maz.
188	Łaznowska Wola V	R	430	430	-	Tomaszów Maz.
189	Łaznowska Wola VI	E	215	215	37	Tomaszów Maz.
190	Łaznowska Wola VII	R	279	-	-	Tomaszów Maz.
191	Łazy Duże	E	255	255	52	Piotrków Tryb.
192	Łódź ul. Listopadowa	E	3256	1933	105	Łódź
193	Łódź-Iglasta III	Z	183	-	-	Łódź
194	Łódź-Iglasta IV	R	1018	427	-	Łódź
195	Łódź-Iglasta VI	E	1949	1654	134	Łódź
196	Łódź-Pomorska I	E	1035	956	11	Łódź
197	Łysa Góra	Z	195	-	-	Skierniewice
198	Maluszyn	P	13247	-	-	Radomsko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
199	Małków II*	R	119	-	-	Sieradz
200	Małków III	Z	-	-	-	Sieradz
201	Małków IV	T	653	479	-	Sieradz
202	Małków V*	E	431	398	3	Sieradz
203	Małków-Bartochów	R	4651	-	-	Sieradz
204	Marcinów	E	153	153	9	Pajęczno
205	Mariampol	Z	-	-	2	Opoczno
206	Mariampol I	E	0	0	2	Opoczno
207	Mariampol II	R	73	-	-	Opoczno
208	Marianka	Z	433	-	-	Skierniewice
209	Marianka II	E	97	95	22	Skierniewice
210	Marianka III	E	303	207	20	Skierniewice
211	Marianka IV*	R	355	-	-	Skierniewice
212	Markowizna	R	110	-	-	Pajęczno
213	Mąkolice	E	16	16	1	Piotrków Tryb.
214	Mąkolice II	Z	-	-	-	Piotrków Tryb.
215	Mąkolice III	R	157	157	-	Piotrków Tryb.
216	Mąkolice-Piekary I*	E	1069	635	197	Piotrków Tryb.
217	Męka Jamy I	Z	-	-	-	Sieradz
218	Miedźno	R	141	-	-	Sieradz
219	Miejskie Pola	T	287	287	-	Radomsko
220	Miejskie Pole I	Z	196	-	-	Radomsko
221	Mogilno	R	1529	-	-	Sieradz
222	Mogilno Duże	Z	179	-	-	Pabianice
223	Mogilno Duże II	Z	178	-	-	Pabianice
224	Mokracz	E	55	50	1	Piotrków Tryb.
225	Moników	R	459	-	-	Piotrków Tryb.
226	Moników I	E	543	532	97	Piotrków Tryb.
227	Moskwa*	Z	35	-	-	Łódź
228	Mostki	E	390	208	21	Zduńska Wola
229	Nidas-Szczukwin*	Z	20	-	-	Łódź
230	Niemgłowy	R	267	-	-	Rawa Maz.
231	Nowa Wola 7*	E	550	550	29	Pabianice
232	Nowa Wola Zaradzyńska*	Z	25	-	-	Pabianice
233	Nowe Szwejki	Z	215	-	-	Rawa Maz.
234	Nowosolna II	E	10868	3712	91	Łódź
235	Nowy Ludwików	E	151	151	21	Skierniewice
236	Okalew	Z	442	-	-	Wieluń
237	Oleśnica-Zagrodniki	M	-	-	-	Poddębice
238	Oleśnik	M	-	-	-	Bełchatów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
239	Osina	E	168	168	31	Bełchatów
240	Ostrówek*	E	255	193	10	Wieluń
241	Ostrówek II	E	35	35	1	Wieluń
242	Pabianice-Nowowolska	T	60	-	-	Pabianice
243	Pabianice-Nowowolska II*	E	84	84	26	Pabianice
244	Pabianice-Nowowolska III	R	270	-	-	Pabianice
245	Pałczew-Zawał	E	125	125	12	ŁódŸ
246	Paplin	E	327	327	6	Skierniewice
247	Pawłów*	R	10360	-	-	Piotrków Tryb.
248	Pawłów Dolny	R	322	-	-	Piotrków Tryb.
249	Piaski	E	481	-	14	Tomaszów Maz.
250	Piaski I	Z	-	-	-	Zduńska Wola
251	Piaskownica-Zajączków E	E	3349	2934	-	Opoczno
252	Piekary	R	56	56	-	Piotrków Tryb.
253	Piekary I	R	112	112	-	Piotrków Tryb.
254	Pilichowice	R	261	-	-	Opoczno
255	Podkałek	R	2732	-	-	Piotrków Tryb.
256	Podłęcze	R	246	-	-	Skierniewice
257	Podolin	R	2572	-	-	Piotrków Tryb.
258	Poradzew	E	1878	425	0	Sieradz
259	Poraj	R	571	-	-	Piotrków Tryb.
260	Pruszków	R	119	82	-	Skierniewice
261	Przekora	T	28	28	-	Poddębice
262	Psary II	E	88	88	2	Poddębice
263	Pszczonówka*	Z	18	-	-	Łowicz
264	Ptaszkowice	E	1038	1038	50	Zduńska Wola
265	Raciborowice*	M	-	-	-	Piotrków Tryb.
266	Rakowice-Mantyki	Z	117	-	-	Sieradz
267	Ręczyce II*	Z	19	-	-	Łowicz
268	Rękoraj	R	14178	-	-	Piotrków Tryb.
269	Rosanów	E	308	147	4	Zgierz
270	Rosanów I	R	394	394	-	Zgierz
271	Rowy	R	53	-	-	Sieradz
272	Rozworzyn-Brzeziny	R	230	-	-	Łódź
273	Rozworzyn-Brzeziny II*	Z	143	-	-	Łódź
274	Rozworzyn-Brzeziny-p. II	E	330	330	15	ŁódŸ
275	Ruda*	Z	767	-	-	Sieradz
276	Ruda	E	72	72	9	Radomsko
277	Ruda II	Z	-	-	-	Sieradz
278	Rudnik	Z	20	-	-	Tomaszów Maz.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
279	Rydwan*	E	2360	620	340	Łowicz
280	Rzędków Stary	R	228	-	-	Skierniewice
281	Sadowiec	E	76	49	88	Pajęczno
282	Sady	P	8330	-	-	Radomsko
283	Sarnów	R	83	27	-	Łask
284	Sieradz	R	90	-	-	Sieradz
285	Skarbkowa (zarej.)	R	824	-	-	Rawa Maz.
286	Smardzew	R	9	-	-	Sieradz
287	Sobień*	Z	62	-	-	Opoczno
288	Sokołów	Z	67	-	-	Sieradz
289	Sójki	R	85	84	-	Kutno
290	Stary Sławoszew*	T	15	15	-	Łęczyca
291	Stasiolas	R	42	-	-	Tomaszów Maz.
292	Stefanów	E	230	195	8	ŁódŸ
293	Stefanów	R	170	-	-	Łódź
294	Stobiecko I*	M	-	-	-	Radomsko
295	Stobiecko III*	E	2197	2197	186	Radomsko
296	Stobiecko Szlacheckie*	R	668	-	-	Radomsko
297	Stobiecko Szlacheckie I*	T	59	30	-	Radomsko
298	Stok*	E	776	525	10	Opoczno
299	Stoki	E	8536	5773	150	Łódź
300	Strumiany	E	981	-	43	Zgierz
301	Szczawno	Z	16	-	-	Sieradz
302	Szczerców	Z	204	-	-	Bełchatów
303	Szczukwin Piaskowy*	Z	31	-	-	Łódź
304	Szczukwin-Górki Duże*	T	96	-	-	Łódź
305	Szczukwin-Górki Małe	E	251	187	7	Łódź
306	Szczyty	E	191	-	26	Pajęczno
307	Teklinów	E	24	-	1	Wieruszów
308	Teodozjów	R	122	-	-	Rawa Maz.
309	Trębaczew*	Z	162	-	-	Rawa Maz.
310	Trząs	R	281	-	-	Bełchatów
311	Turobowice-Rzymiec	Z	273	-	-	Rawa Maz.
312	Tychów	E	408	408	1	Piotrków Tryb.
313	Tymianka	E	260	260	21	Zgierz
314	Tymianka I	R	209	-	-	Zgierz
315	Wale*	R	105	-	-	Tomaszów Maz.
316	Ważne Młyny	Z	3195	-	-	Pajęczno
317	Wąglany	R	57	-	-	Opoczno
318	Wąkczew*	E	154	154	1	Łęczyca

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
319	Węże*	P	23230	-	-	Pajęczno
320	Wichrów*	E	818	592	31	Łęczyca
321	Wiewiórów Rządowy	E	78	78	9	Radomsko
322	Winna Góra	Z	105	-	-	Skierniewice
323	Wodzin Prywatny	R	151	151	-	Łódź
324	Wodzin Prywatny I*	E	59	59	10	Łódź
325	Wodzinek	R	115	-	-	Łódź
326	Wojska Stara II – p.A*	Z	9	1	-	Rawa Maz.
327	Wojska Stara II – p. B*	R	36	36	-	Rawa Maz.
328	Wojszyce I	Z	-	-	-	Kutno
329	Wojszyce-Kazimierówka	Z	0	-	-	Kutno
330	Wola Blakowa*	Z	1004	-	-	Radomsko
331	Wola Blakowa I	T	1882	1882	6	Radomsko
332	Wola Chojnata*	Z	182	-	-	Rawa Maz.
333	Wola Drzewiecka	R	58	-	-	Skierniewice
334	Wola Jedlińska*	R	173	-	-	Radomsko
335	Wola Kruszyńska I	E	223	-	20	Bełchatów
336	Wola Kruszyńska II	M	-	-	96	Bełchatów
337	Wola Kutowa	E	27	-	2	Piotrków Tryb.
338	Wola Niechcicka Stara	E	7	7	9	Piotrków Tryb.
339	Wola Niechcicka Stara I	R	75	-	-	Piotrków Tryb.
340	Wola Wysoka	Z	207	-	-	Skierniewice
341	Wronowice I	R	25	-	-	Łask
342	Wronowice II	R	9	-	-	Łask
343	Wykno	R	43	-	-	Tomaszów Maz.
344	Wyskoki*	Z	319	-	-	Zgierz
345	Wysoka Wielka*	E	92	92	5	Kutno
346	Zalesie I	E	222	222	17	Skierniewice
347	Zalesie IV	E	189	158	11	Skierniewice
348	Zalesie RZD*	Z	58	-	-	Skierniewice
349	Zalesie V	R	947	-	-	Skierniewice
350	Zalew*	Z	36	-	-	Pabianice
351	Zalew II	R	214	-	-	Pabianice
352	Załęcze	E	153	136	4	Wieluń
353	Zapady	Z	60	-	-	Skierniewice
354	Zapady I	Z	12	-	-	Skierniewice
355	Zapady II - pole A*	T	45	45	-	Skierniewice
356	Zapady II - pole B*	T	62	62	-	Skierniewice
357	Zapady III	E	132	113	11	Skierniewice
358	Zborowskie	Z	2525	-	-	Zduńska Wola

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
359	Zborowskie /zar./	Z	93	-	-	Zduńska Wola
360	Zborowskie II	Z	0	-	-	Zduńska Wola
361	Zborowskie III	E	224	27	12	Zduńska Wola
362	Zborowskie IV	R	92	-	-	Zduńska Wola
363	Zborowskie V	R	282	-	-	Zduńska Wola
364	Zelgoszcz	R	114	114	-	Zgierz
365	Zelgoszcz I	R	848	848	-	Zgierz
366	Zelgoszcz II	E	770	-	7	Zgierz
367	Zimna Woda	R	40	-	-	Zgierz
368	Zrąbiec	R	480	-	-	Radomsko
369	Zubki Duże	E	277	277	11	Tomaszów Maz.
370	Zwierzyniec	E	1684	1684	32	Sieradz
371	Zwierzyniec	R	230	230	-	Bełchatów
372	Zygry	R	1058	-	-	Poddębice
373	Zygry I*	Z	84	-	-	Poddębice
374	Żdżary I	E	36	-	2	Wieruszów
375	Żdżary II	E	48	-	2	Wieruszów
376	Żelazna II	T	76	76	-	Skierniewice
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 238			**1677976**	**155109**	**5466**	
1	Alwernia przy Hałdzie	R	18	-	-	Chrzanów
2	Babice	R	7716	-	-	Chrzanów
3	Biała-Bobrowniki*	E	1263	525	47	Tarnów
4	Biecz I**	R	35	-	-	Gorlice
5	Biedacz	R	578	253	-	Brzesko
6	Bielany II**	E	605	605	91	Oświęcim
7	Bielany Przy Sole**	R	20623	-	-	Oświęcim
8	Bielany-Nowa Wieś- p. A**	R	10542	-	-	Oświęcim
9	Bielany-Nowa Wieś- p. B**	P	22687	-	-	Oświęcim
10	Bielcza-Krężel*	E	11610	6406	169	Brzesko
11	Biskupice Radłowskie*	R	4513	-	-	Tarnów
12	Biskupice-Gródek*	Z	277	-	-	Tarnów
13	Bobrowniki II*	R	11874	-	-	Tarnów
14	Bobrowniki Wielkie*	E	5905	5444	176	Tarnów
15	Bobrowniki-Skałka*	P	21843	-	-	Tarnów
16	Bogumiłowice**	P	20935	-	-	Tarnów
17	Bolesław-Starczynów*	R	120	-	-	Olkusz
18	Borek	R	57	-	-	Bochnia
19	Borek-Błonie	Z	-	-	-	Bochnia
20	Borowiec*	R	53230	-	-	Tarnów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
21	Borzęcin*	R	515	-	-	Brzesko
22	Borzęcin Wielka Droga*	E	6572	6315	89	Brzesko
23	Borzęcin Wielka Droga II*	R	2585	-	-	Brzesko
24	Borzęcin-Rylowa*	E	431	272	81	Brzesko
25	Bór - Zagórze	E	10707	10707	207	Kraków
26	Branice-Przylasek Rusiecki*	M	-	-	-	Kraków
27	Brunary*	R	41	-	-	Gorlice
28	Brzegi*	P	29039	-	-	Wieliczka
29	Brzegi II*	E	5607	5170	6	Wieliczka,Kraków
30	Brzegi III*	E	3551	3476	155	Wieliczka
31	Brzeźnica*	P	5755	-	-	Kraków
32	Brzeźnica*	E	553	58	31	Tarnów
33	Brzeźnica II*	R	8846	-	-	Tarnów
34	Brzeźnica III*	R	1645	-	-	Tarnów
35	Brzeźnica-Rudki*	R	5372	-	-	Tarnów
36	Budzowy	R	550	-	-	Chrzanów
37	Charzewice*	R	3722	-	-	Tarnów
38	Chełm*	R	149	-	-	Bochnia
39	Chobot-Polana	R	1600	-	-	Wieliczka
40	Chrząstowice	P	3840	-	-	Olkusz
41	Czarnawa*	P	15716	4404	-	Brzesko
42	Czarny Dunajec**	P	380859	-	-	Nowy Targ
43	Czarny Dunajec-Zbiornik*	P	294438	-	-	Nowy Targ
44	Czchów**	R	5130	-	-	Brzesko
45	Czchów II**	P	19029	-	-	Nowy Sącz
46	Czernichówek*	P	5946	-	-	Kraków
47	Czorsztyn**	Z	17215	-	-	Nowy Targ
48	Damienice-Zakole Raby*	Z	460	-	-	Bochnia
49	Dąbrówka Szczepanowska*	R	1012	-	-	Tarnów
50	Dębina Łętowska I*	E	7742	1000	136	Tarnów
51	Dębina Łętowska II*	E	2027	1529	162	Tarnów
52	Dębina Łętowska III*	R	1800	-	-	Tarnów
53	Długopole**	R	1751	-	-	Nowy Targ
54	Długopole I**	R	4923	-	-	Nowy Targ
55	Dobczyce-Betoniarnia*	R	240	144	-	Myślenice
56	Dobczyce/1992/*	R	1498	-	-	Myślenice
57	Dołęga-Zbrody*	R	10105	-	-	Brzesko
58	Dominikowice	R	22	-	-	Gorlice
59	Drwinia*	E	1232	1232	30	Bochnia
60	Dwory*	E	3199	957	47	Oświęcim

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
61	Dwory-Libet*	R	2331	1500	-	Oświęcim
62	Dwory-Mańki*	R	3212	-	-	Oświęcim
63	Dziewin*	R	94	-	-	Bochnia
64	Filipowice I*	T	913	566	-	Tarnów
65	Frydman	Z	-	-	-	Nowy Targ
66	Frydman-Dębno**	Z	4462	-	-	Nowy Targ
67	Glów*	R	1682	-	-	Tarnów
68	Golizna	Z	33	-	-	Bochnia
69	Gosławice*	P	16579	-	-	Tarnów
70	Gostwiczanka "Z"*	R	575	-	-	Nowy Sącz
71	Góra Baranka	R	76	-	-	Bochnia
72	Grabie II*	E	1108	477	32	Wieliczka
73	Grabie III*	E	1775	512	52	Wieliczka
74	Grabie IV*	E	1488	1130	32	Wieliczka
75	Grabie-Węgrzce Wlk.*	Z	235	-	-	Wieliczka
76	Grądy II	M	-	-	-	Brzesko
77	Grądy-Przy Torze	E	166	166	28	Brzesko
78	Gruczyn	R	5187	-	-	Wieliczka
79	Ilkowice*	R	4581	-	-	Tarnów
80	Jabłonka*	P	35068	-	-	Nowy Targ
81	Jagniówka III*	E	13485	13136	290	Brzesko
82	Jankowice 2*	R	4315	-	-	Chrzanów
83	Janowice-Murbet II*	M	-	-	-	Tarnów
84	Janowice-Murbet III*	E	431	-	16	Tarnów
85	Jaroszowice**	P	4860	-	-	Wadowice
86	Jawiszowice*	P	4403	-	-	Oświęcim
87	Jeziorki	R	1450	-	-	Chrzanów
88	Jodłówka-Walki	R	137	-	-	Tarnów
89	Kamieniec*	R	152	-	-	Brzesko
90	Kępa Sokołowska dz.688	R	17	-	-	Proszowice
91	Kłokoczyn*	R	12541	-	-	Kraków
92	Kłokoczyn Pod Lasem*	R	3161	-	-	Kraków
93	Kojsówka**	R	3535	-	-	Zakopane
94	Kosiarnia	R	3722	-	-	Brzesko
95	Krempachy**	M	-	-	-	Nowy Targ
96	Krempachy II**	E	608	608	273	Nowy Targ
97	Krempachy-Frydman**	R	6563	-	-	Nowy Targ
98	Lesisko	E	47	45	12	Tarnów
99	Lipinki**	E	26	-	8	Gorlice
100	Łączany*	R	17345	-	-	Wadowice

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
101	Łętowice*	E	3765	3765	56	Tarnów
102	Łopuszna**	R	1527	-	-	Nowy Targ
103	Makowica*	Z	20	-	-	Limanowa
104	Maniowy	Z	-	-	-	Nowy Targ
105	Maniowy-Ogrodziska "Z"*	Z	8220	-	-	Nowy Targ
106	Maniowy-Za Palą**	Z	4555	-	-	Nowy Targ
107	Marek I	R	125	-	-	Tarnów
108	Marszowice-Raba*	E	745	507	41	Wieliczka
109	Maszkowice*	E	178	178	11	Nowy Sącz
110	Maśliska*	P	8807	-	-	Brzesko
111	Melsztyn**	P	16241	-	-	Tarnów
112	Mszana Dolna**	R	372	-	-	Limanowa
113	Mucharz-Zagórze**	Z	1136	-	-	Wadowice
114	Niezdów**	R	184	-	-	Myślenice
115	Nieznanowice-Marszowice*	R	4159	1688	-	Wieliczka
116	Nieznanowice-Wieniec**	E	3021	567	103	Wieliczka
117	Niwa**	R	74	-	-	Nowy Targ
118	Niwka-Dwudniaki*	Z	3444	-	-	Tarnów
119	Niwka-Północ*	E	10691	4001	300	Tarnów
120	Niwy*	P	16711	-	-	Brzesko
121	Nowa Biała**	E	1346	957	22	Nowy Targ
122	Nowa Biała - Wysypisko**	R	482	-	-	Nowy Targ
123	Nowa Huta-Zalew*	R	8743	-	-	Kraków
124	Nowa Jastrząbka	T	270	270	-	Tarnów
125	Nowa Jastrząbka I	E	16	16	22	Tarnów
126	Nowa Jastrząbka-Wesoła	E	1316	1260	7	Tarnów
127	Nowa Wieś**	R	789	-	-	Oświęcim
128	Nowa Wieś II*	T	132	132	-	Oświęcim
129	Nowe Żukowice	R	801	447	-	Tarnów
130	Nowy Sącz - Wielopole**	E	177	-	4	Nowy Sącz
131	Ochodza*	R	2002	-	-	Kraków
132	Ochodza II*	Z	317	-	-	Kraków
133	Ochodza-Międzywale*	Z	162	-	-	Kraków
134	Ochodza-Stare Wiślisko*	Z	2694	-	-	Kraków
135	Pałcze	R	44	-	-	Tarnów
136	Pawłów*	Z	103	-	-	Dąbrowa Tarn.
137	Pierzchów-Wieniec*	R	2464	-	-	Wieliczka
138	Pod Kopcem*	E	1183	910	27	Wieliczka
139	Podborze*	P	11182	-	-	Tarnów
140	Podczerwone II**	P	9534	-	-	Nowy Targ

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
141	Podegrodzie**	Z	1670	-	-	Nowy Sącz
142	Podegrodzie-Przy Wale*	R	282	-	-	Nowy Sącz
143	Podmajerz**	R	6455	-	-	Nowy Sącz
144	Podolany*	R	928	-	-	Wieliczka
145	Podolany I*	E	239	22	21	Wieliczka
146	Podrzecze**	Z	255	-	-	Nowy Sącz
147	Pogórska Wola - Kopaliny	E	198	151	17	Tarnów
148	Pogórska Wola p. Torze II	T	253	-	-	Tarnów
149	Pogórska Wola p. Torze III	M	-	-	-	Tarnów
150	Pogórska Wola p. Torze IV	M	-	-	-	Tarnów
151	Pogórska Wola p. Torze V	M	-	-	-	Tarnów
152	Pozowice*	R	4043	-	-	Kraków
153	Przecieszyn*	E	1511	1511	359	Oświęcim
154	Przeginia	Z	2037	-	-	Kraków
155	Przeginia II	P	2358	-	-	Kraków
156	Przeginia Narodowa	Z	42	-	-	Kraków
157	Przyborów-Łęki	R	163	-	-	Brzesko
158	Przybysławice	Z	200	-	-	Kraków
159	Przybysławice II	R	80	-	-	Kraków
160	Radłów*	E	35931	32177	467	Tarnów
161	Radocza**	R	537	-	-	Wadowice
162	Rajsko**	E	6	9	14	Oświęcim
163	Rajsko 2*	R	759	-	-	Oświęcim
164	Rej. Dąbrowy Tarnowskiej*	P	3766	-	-	Tarnów
165	Rej. Zakliczyna**	P	3887	-	-	Tarnów
166	Roków*	E	164	164	10	Wadowice
167	Rozkochów*	P	35397	-	-	Chrzanów
168	Roztoka*	E	3199	1047	17	Tarnów
169	Roztoka II*	E	358	222	45	Tarnów
170	Rożnów Dwory*	E	100	100	5	Nowy Sącz
171	Rusocice Gary*	E	1807	1423	66	Wadowice
172	Samborek*	P	3752	-	-	Kraków
173	Sanoka I**	E	3589	1193	144	Tarnów
174	Siedlec*	E	650	606	20	Bochnia
175	Skałka*	R	827	-	-	Tarnów
176	Skawce**	R	261	-	-	Wadowice
177	Skrzynka*	E	371	292	14	Dąbrowa Tarn.
178	Smolice-Zakole*	T	615	199	-	Oświęcim
179	Smolice-Zakole A*	E	308	29	82	Oświęcim Chrzanów
180	Smolice-Zakole B*	E	2283	1159	140	Oświęcim Chrzanów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
181	Sobel*	P	18649	-	-	Nowy Sącz
182	Sobolów-Zalesie*	R	650	-	-	Bochnia
183	Sokołowice*	R	151	-	-	Proszowice
184	Stary Sącz-Moszczenica**	E	6382	589	65	Nowy Sącz
185	Stawy Monowskie*	R	4469	-	-	Oświęcim
186	Stradomka-Zapora*	T	28	28	-	Bochnia
187	Stróże Niżne**	R	291	-	-	Nowy Sącz
188	Szarów-Gęsiarnia	T	17	4	-	Wieliczka
189	Szczucin*	R	12078	-	-	Dąbrowa Tarn.
190	Szczurowa-Włoszyn*	R	2360	1895	-	Brzesko
191	Szujec**	Z	8782	-	-	Tarnów
192	Świnna Poręba**	P	2874	-	-	Wadowice
193	Świnna Poręba II*	T	902	514	-	Wadowice
194	Targowisko - Zakole*	E	1222	1222	199	Wieliczka
195	Tarnowiec	Z	185	-	-	Tarnów
196	Trawniki*	R	1178	-	-	Bochnia
197	Trybsz**	R	292	-	-	Nowy Targ
198	Trzydniaki*	E	9763	5029	158	Tarnów
199	Wał Ruda-Borowce*	E	2384	1131	41	Tarnów
200	Wał Ruda-Wojdakowa Linia	E	595	595	29	Tarnów
201	Waryś*	E	4204	3123	28	Brzesko
202	Węgrzce Wielkie*	P	35150	-	-	Wieliczka
203	Wielka Wieś**	P	18534	-	-	Tarnów
204	Wielka Wieś II*	R	1697	-	-	Tarnów
205	Wielopole Moszczyńskie	R	141	-	-	Dąbrowa Tarn.
206	Wieniec*	R	162	-	-	Wieliczka
207	Wilczkowice - pole A*	Z	45	-	-	Oświęcim
208	Wilczkowice - pole B**	R	7463	-	-	Oświęcim
209	Wilczkowice-Skidzyń p. A*	E	2516	2352	81	Oświęcim
210	Wilczyska*	E	44	29	1	Gorlice
211	Winiary I*	E	883	883	59	Wieliczka
212	Winna Góra-Staw Rybny**	Z	138	-	-	Nowy Sącz
213	Wojnicz*	R	812	-	-	Tarnów
214	Wola Batorska*	E	16804	6468	98	Wieliczka
215	Wola Batorska-Grabina*	E	2592	1913	62	Wieliczka
216	Wola Batorska-Tarnówka*	E	558	416	11	Wieliczka
217	Wola Batorska-Wilkowiec*	E	742	607	22	Wieliczka
218	Wola Radłowska*	R	3837	-	-	Tarnów
219	Wola Radłowska Grądy I*	R	7466	-	-	Tarnów
220	Wolica*	M	-	-	-	Kraków

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
221	Wolica I*	E	1403	1130	43	Kraków
222	Wołowice*	E	1884	874	90	Kraków
223	Wójcina*	E	2227	1881	46	Dąbrowa Tarn.
224	Zagaje**	Z	149	-	-	Wieliczka
225	Zagaje-Wschód*	E	4257	-	13	Wieliczka
226	Zakole A - Jankowice 1*	R	1633	-	-	Chrzanów
227	Zakole A - Starorzecze	T	-	-	-	Oświęcim
228	Zakole B*	T	348	243	-	Oświęcim
229	Zakrzów*	E	485	370	10	Tarnów
230	Zakrzów - Tropie Góry	E	599	423	73	Wieliczka
231	Zaprzerycie*	R	663	-	-	Kraków
232	Zarywie II*	T	115	95	-	Brzesko
233	Zator-Podolsze Nowe*	E	2427	1252	104	Oświęcim
234	Złotniki-Łaźnia*	E	5204	407	48	Kraków
235	Zręczyce**	Z	559	-	-	Wieliczka
236	Żabno II	Z	652	-	-	Tarnów
237	Żabno-Pogwizdów*	R	5987	-	-	Tarnów
238	Żukowice Stare	P	9118	-	-	Tarnów
woj. MAZOWIECKIE złóż : 590			**903892**	**165887**	**7326**	
1	Aleksandrowo*	E	834	785	51	Mława
2	Antoniew I	E	12	-	2	Sochaczew
3	Arciechów	Z	20	16	-	Wołomin
4	Artych	E	548	-	14	Łosice
5	Baczki*	Z	41	-	-	Sokołów Podl.
6	Baraki Chotumskie	R	212	-	-	Ciechanów
7	Barbara B	R	224	-	-	Grójec
8	Barbara I	R	183	183	-	Grójec
9	Barcice	R	69	-	-	Grójec
10	Barcik	E	337	337	12	Gostynin
11	Barcik Nowy II	Z	80	-	-	Gostynin
12	Barcik Nowy III	E	96	-	16	Gostynin
13	Barcik Nowy IV	R	56	52	-	Gostynin
14	Barcik Stary	R	2159	-	-	Gostynin
15	Barcikowo*	Z	27	-	-	Płock
16	Barcikowo II*	R	233	-	-	Płock
17	Bartoszówka I	R	610	-	-	Grodzisk Maz.
18	Bartoszówka II	R	565	-	-	Grodzisk Maz.
19	Biała Nowa	Z	-	-	-	Płock
20	Biała Nowa II	E	19	-	32	Płock

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
21	Biała Nowa III	R	133	-	-	Płock
22	Białki*	Z	65	-	-	Siedlce
23	Białki II	Z	1886	-	-	Siedlce
24	Białuty*	P	1011	1060	-	Mława
25	Bierdzież	E	90	-	2	Zwoleń
26	Binduzka*	R	2447	-	-	Maków Maz.
27	Bodzanów*	E	23	18	15	Płock
28	Bogucin	Z	952	-	-	Kozienice
29	Borki	R	290	-	-	Płock
30	Borkowo Kościelne*	E	211	211	2	Sierpc
31	Borowe*	R	194	-	-	Przasnysz
32	Borowice II*	R	110	-	-	Płock
33	Borowice III	R	176	-	-	Płock
34	Borowice IV	R	83	-	-	Płock
35	Borowiec-3*	Z	65	-	-	Grójec
36	Borowina	P	28546	-	-	Grójec
37	Brelki	E	32	32	5	Płock
38	Brudnice*	E	966	941	1	Żuromin
39	Brzóza	E	74	-	5	Kozienice
40	Brzustów	E	143	-	9	Kozienice
41	Brzuze Duże-Brzuze Małe*	T	597	635	-	Maków Maz.
42	Brzuze Małe II*	T	tylko pzb.	-	-	Maków Maz.
43	Budy Nowe II	Z	-	-	-	Żyrardów
44	Budy Nowe IV	Z	-	-	-	Żyrardów
45	Budy Nowe V*	M	-	-	-	Żyrardów
46	Budy Nowe VII	R	259	-	-	Żyrardów
47	Budy Nowe VIII	E	272	272	52	Żyrardów
48	Cecylówka	P	11976	-	-	Kozienice
49	Cekanowo	E	63	-	12	Płock
50	Chojnowo	Z	58	-	-	Przasnysz
51	Choszczówka Stojecka	Z	252	-	-	Mińsk Maz.
52	Chotum	R	261	-	-	Ciechanów
53	Chustki II	E	56	-	6	Szydłowiec
54	Chustki-Zagórski	R	306	-	-	Szydłowiec
55	Chylin	E	284	-	1	Płock
56	Cichawy*	Z	1063	-	-	Ciechanów
57	Cichawy II*	R	156	-	-	Ciechanów
58	Cichawy III*	E	131	131	23	Ciechanów
59	Cichawy IV	R	285	-	-	Ciechanów
60	Cichawy V	R	276	-	-	Ciechanów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
61	Cichawy VI	R	618	-	-	Ciechanów
62	Ciepielów	Z	320	-	-	Lipsko
63	Ciućkowo*	R	1493	-	-	Płock
64	Ciućkowo I*	R	158	158	-	Płock
65	Ciućkowo III	R	88	-	-	Płock
66	Czarnowiec	R	54	-	-	Ostrołęka
67	Czarnów	P	851	-	-	Piaseczno
68	Czerwienica	R	88	-	-	Szydłowiec
69	Czuchów	R	76	-	-	Łosice
70	Dalanówek I	Z	90	-	-	Płońsk
71	Dalanówek II	Z	158	-	-	Płońsk
72	Dalanówek III*	Z	27	-	-	Płońsk
73	Dalanówek IV	T	127	95	-	Płońsk
74	Dalanówek IX	T	297	297	-	Płońsk
75	Dalanówek V	E	290	290	13	Płońsk
76	Dalanówek VI	R	333	-	-	Płońsk
77	Dalanówek VII	T	296	-	-	Płońsk
78	Dalanówek VIII*	E	81	-	7	Płońsk
79	Dalanówek X	E	130	130	29	Płońsk
80	Dalanówek XI	R	205	-	-	Płońsk
81	Dalanówek XII	R	148	-	-	Płońsk
82	Dalanówek XIII*	E	41	41	97	Płońsk
83	Dalanówek XIV*	T	134	-	-	Płońsk
84	Dalanówek XV	E	352	-	9	Płońsk
85	Dalnia*	R	84	-	-	Mława
86	Dąbkowa Parowa	E	17	17	1	Sierpc
87	Dąbrowa*	Z	418	-	-	Grójec
88	Dąbrowa	M	-	-	-	Radom
89	Dąbrowa I	E	4693	4693	237	Grójec
90	Dąbrówka	R	141	-	-	Grójec
91	Dębinki*	Z	24411	-	-	Legionowo
92	Dębinki II	Z	810	-	-	Legionowo
93	Dębinki III	E	3980	2079	103	Legionowo
94	Dębinki IV	T	392	-	-	Legionowo
95	Dębiny Osuchowskie	Z	415	415	-	Żyrardów
96	Dębowe Pole	P	4339	-	-	Lipsko
97	Dębsk*	Z	1303	-	-	Mława
98	Dębsk II*	T	246	169	-	Mława
99	Domanice (zarej.)	Z	1334	-	-	Siedlce
100	Drochowo	E	183	-	2	Płońsk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
101	Dybów*	E	5	-	4	Sokołów Podl.
102	Dziecinów	R	67	-	-	Kozienice
103	Dzierzązna	E	1680	-	8	Płock
104	Dzierżenin*	Z	165	-	-	Pułtusk
105	Dzierżenin II*	Z	3753	-	-	Pułtusk
106	Dzierżenin III*	Z	416	-	-	Pułtusk
107	Dzierżenin IV*	M	-	-	-	Pułtusk
108	Dzierżenin VI*	Z	42	-	-	Pułtusk
109	Dzierżenin XII*	E	188	129	13	Pułtusk
110	Dzierżenin XIII*	R	26	-	-	Pułtusk
111	Dzierżenin XIV*	T	25	17	-	Pułtusk
112	Dzierżenin XIX*	R	60	-	-	Pułtusk
113	Dzierżenin XV*	Z	51	-	-	Pułtusk
114	Dzierżenin XVI*	E	28	-	6	Pułtusk
115	Dzierżenin XVII*	R	107	-	-	Pułtusk
116	Dzierżenin XVIII*	E	203	-	12	Pułtusk
117	Dzwonek	E	475	467	7	Ostrołęka
118	Gałki*	Z	56	-	-	Sokołów Podl.
119	Gałki I*	Z	337	-	-	Sokołów Podl.
120	Garwolin	Z	11	-	-	Garwolin
121	Gąsawy	E	2172	2172	41	Szydłowiec
122	Gąsawy I	R	126	-	-	Szydłowiec
123	Główczyn	E	168	-	7	Płock
124	Głuchów	R	319	-	-	Siedlce
125	Godów	T	137	40	-	Radom
126	Godów II	R	148	-	-	Radom
127	Goszczyn	Z	-	-	-	Grójec
128	Gościszka*	E	3764	2173	58	Żuromin
129	Gościszka - pole A	Z	148	-	-	Żuromin
130	Goździków	E	86	-	2	Przysucha
131	Górki A	R	55	-	-	Gostynin
132	Góry	Z	138	-	-	Mińsk Maz.
133	Góry*	R	41	-	-	Mińsk Maz.
134	Góry 3*	R	89	73	-	Mińsk Maz.
135	Grabie Polskie	R	46	-	-	Płock
136	Grabina I	R	65	-	-	Radom
137	Grzezów	Z	21	-	-	Siedlce
138	Grzezów II	Z	50	-	-	Siedlce
139	Grzezów III	Z	-	-	-	Siedlce
140	Grzezów IV*	Z	45	-	-	Siedlce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
141	Grężów V*	T	55	-	-	Siedlce
142	Grêzów VI*	T	90	-	-	Siedlce
143	Gromice*	R	713	-	-	Płock
144	Grójec I	E	35	35	3	Grójec
145	Grójec II	E	59	-	4	Grójec
146	Grudunki*	E	4802	1170	98	Maków Maz.
147	Grudunki II*	E	649	649	113	Maków Maz.
148	Grudzie II	Z	27	-	-	Węgrów
149	Grudzkowola	E	1292	787	6	Grójec
150	Guty Duże*	E	349	-	33	Maków Maz.
151	Helenów	R	170	-	-	Szydłowiec
152	Horoszki Duże	R	98	-	-	£osice
153	Huszlew	E	402	255	2	Łosice
154	Janczewice	R	213	-	-	Piaseczno
155	Janki-Sokołów	Z	22611	-	-	Pruszków
156	Janki-Sokołów I	Z	82	-	-	Pruszków
157	Janki-Sokołów II*	Z	664	-	-	Pruszków
158	Janki-Sokołów III*	T	135	135	-	Pruszków
159	Janki-Sokołów IV	E	304	95	28	Pruszków
160	Janki-Sokołów VI	R	620	-	-	Pruszków
161	Janki-Sokołów VII	R	162	-	-	Pruszków
162	Janów	R	68	-	-	Sochaczew
163	Janów I*	E	107	103	3	Sochaczew
164	Janów II	R	174	-	-	Sochaczew
165	Janów III	R	242	-	-	Sochaczew
166	Janówek	T	32274	21277	-	Legionowo
167	Janówek -p.E	E	689	695	6	Legionowo
168	Jarnice Pieńki*	T	23	-	-	Węgrów
169	Jarnice Pieńki II	Z	-	-	-	Węgrów
170	Jarochy*	E	790	730	26	Grójec
171	Jasionna	E	132	132	34	Białobrzegi
172	Jedlanka	T	8	7	-	Radom
173	Jelonki Przyborowie*	E	2811	1322	224	Ostrów Maz.
174	Jeruzal	Z	671	-	-	Mińsk Maz.
175	Jeżewice*	P	10981	-	-	Grodzisk Maz Grójec
176	Jeżewice 159	E	588	425	27	Grójec
177	Jeżewice II*	R	5802	-	-	Grójec
178	Jeżewice II (zarej.)	Z	258	-	-	Grójec
179	Jeżewice III	E	322	-	4	Grójec
180	Jeżewice XI	E	19	-	5	Grójec

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
181	Jeżewice-dz.186	T	236	236	-	Grójec
182	Jeżowa Wola	R	130	-	-	Radom
183	Józefów I	M	-	-	-	Legionowo
184	Józefy I*	Z	13	-	-	Węgrów
185	Józefy II*	Z	15	-	-	Węgrów
186	Józefy II-aneks*	Z	8	-	-	Węgrów
187	Juliopol	Z	8	-	-	Sochaczew
188	Juliopol II	R	65	-	-	Sochaczew
189	Kaczory I	T	91	-	-	Siedlce
190	Kaczory-Tworki*	R	37	-	-	Siedlce
191	Kałęczyn I*	E	1184	1184	17	Maków Maz.
192	Kanigówek	E	9952	-	14	Ciechanów
193	Kanigówek I	R	710	-	-	Ciechanów
194	Kanigówek III	E	118	55	8	Ciechanów
195	Karczew B i C	P	12062	-	-	Otwock
196	Karolew	Z	3	-	-	Płock
197	Karolewo	E	206	-	3	Sierpc
198	Kazimierzów	R	90	-	-	Mińsk Maz.
199	Kazimierzów I*	E	399	191	23	Mińsk Maz.
200	Kępiste Borowe	Z	-	-	-	Ostrów Maz.
201	Kępiste Borowe II*	E	149	-	3	Ostrów Maz.
202	Kiełpieniec	Z	-	-	-	Gostynin
203	Kiełpieniec II	E	396	374	55	Gostynin
204	Kieszek	Z	340	-	-	Radom
205	Klwaty	R	243	-	-	Radom
206	Kłonna	R	3235	-	-	Przysucha
207	Kolonia Dąbrowa*	Z	243	-	-	Garwolin
208	Kołacz*	R	66	-	-	Mińsk Maz.
209	Kołakowo*	Z	1045	-	-	Mława
210	Kołakowo II*	E	476	-	9	Mława
211	Kołaków	R	114	-	-	Wołomin
212	Kołbiel IV	R	48	-	-	Otwock
213	Kołbiel-I*	Z	328	-	-	Otwock
214	Komorniki	R	728	-	-	Radom
215	Komorowo*	P	2179	-	-	Ostrów Maz.
216	Komsin I	Z	-	-	-	Płońsk
217	Komsin II	Z	-	-	-	Płońsk
218	Komsin III*	R	136	-	-	Płońsk
219	Korabiewice*	Z	131	-	-	Żyrardów
220	Korabiewice II*	E	127	127	4	Żyrardów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
221	Korytów A	Z	20	-	-	Żyrardów
222	Kowiesy*	Z	79	-	-	Żyrardów
223	Kozia Wola I	Z	-	-	-	Radom
224	Kozia Wola II	E	540	-	48	Radom
225	Kozłów Biskupi	R	224	-	-	Sochaczew
226	Krajkowo*	Z	1015	-	-	Płońsk
227	Krubin	R	42666	-	-	Legionowo
228	Kruczy Borek*	P	4879	-	-	Pułtusk
229	Krusze	P	1893	-	-	Wołomin
230	Krusze I	E	1393	-	11	Wołomin
231	Krysk*	Z	176	-	-	Płońsk
232	Krysk II*	E	108	108	6	Płońsk
233	Krystyna	R	19	-	-	Garwolin
234	Krzyczki	Z	-	-	-	Nowy Dwór Maz.
235	Krzyczki II*	R	182	-	-	Nowy Dwór Maz.
236	Krzyżówki*	P	6917	-	-	Grójec
237	Książenice*	E	135	135	11	Grodzisk Maz.
238	Kubice*	E	143	143	1	Płońsk
239	Kuklówka	E	92	92	16	Żyrardów
240	Kulki*	R	145	-	-	Mińsk Maz.
241	Kulki I*	E	176	176	3	Mińsk Maz.
242	Kupiętyn	Z	119	-	-	Sokołów Podl.
243	Kuranów	R	54	-	-	Żyrardów
244	Kurczowa Wieś	R	681	-	-	Grójec
245	Lipiny Mrozy	E	310	-	5	Mińsk Maz.
246	Lipiny-Mrozy I*	E	99	57	10	Mińsk Maz.
247	Lipowiec Kościelny	E	3274	69	2	Mława
248	Lisewo	T	1721	72	-	Płońsk
249	Lisewo II	E	615	556	1	Płońsk
250	Lisewo III*	R	335	-	-	Płońsk
251	Lisia II	T	-	-	-	Płock
252	Łubienica*	E	53	-	64	Pułtusk
253	Łubienica II*	E	40	-	34	Pułtusk
254	Łubienica III	Z	-	-	-	Pułtusk
255	Łubienica IV	E	77	53	40	Pułtusk
256	Łubienica IX	E	68	-	29	Pułtusk
257	Łubienica V - p. B	R	408	-	-	Pułtusk
258	Łubienica V p. A, C	E	235	112	57	Pułtusk
259	Łubienica VI	M	-	-	-	Pułtusk
260	Łubienica VI p.A	R	186	-	-	Pułtusk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
261	Łubienica VII*	R	369	-	-	Pułtusk
262	Łubienica VIII	E	1412	1223	62	Pułtusk
263	Łubki Stare	T	98	98	-	P³ock
264	Łysów	Z	42	-	-	Siedlce
265	Maciejowice*	P	7085	-	-	Łuków,Siedlce
266	Majdan	Z	394	-	-	Mińsk Maz.
267	Makowiec Duży*	Z	-	-	-	Mińsk Maz.
268	Makówiec Duży I	R	100	-	-	Mińsk Maz.
269	Malanowo	Z	93	-	-	Sochaczew
270	Malczów-Nogaj	T	265	265	-	Radom
271	Malczów-Zenonów	R	6978	-	-	Radom
272	Małomotki*	R	129	-	-	Sokołów Podl.
273	Marianów	R	97	-	-	Wołomin
274	Marynin*	E	85	85	64	Grodzisk Maz.
275	Marynin I	R	298	-	-	Grodzisk Maz.
276	Michalinek	E	344	-	71	Płońsk
277	Michalinek II	R	339	-	-	Płońsk
278	Michalinek III	R	753	-	-	Płońsk
279	Mikanów-Julianów	P	3013	-	-	Mińsk Maz.
280	Milejowice	E	31	31	14	Radom
281	Milejowice I	E	23	-	9	Radom
282	Miłobędzyn I	Z	1	-	6	Sierpc
283	Mistrzewice Nowe	Z	2279	-	-	Sochaczew
284	Mistrzewice Nowe II*	Z	398	132	-	Sochaczew
285	Mistrzewice Stare	Z	60	-	-	Sochaczew
286	Mistrzewice Stare II-p."A"*	E	248	248	2	Sochaczew
287	Mistrzewice Stare II-p."B"*	E	107	83	3	Sochaczew
288	Młodzianowo	Z	-	-	-	Nowy Dwór Maz.
289	Modełka*	Z	70	-	-	Ciechanów
290	Modła*	E	266	-	30	Ciechanów
291	Morawy Wielkie*	R	667	-	-	Przasnysz
292	Morawy Wielkie II*	E	7109	2044	215	Przasnysz
293	Murowanka*	T	185	159	-	Pułtusk
294	Musuły	R	56	-	-	Grodzisk Maz.
295	Nidzgóra*	R	130	-	-	Żuromin
296	Niechodzin*	R	177	-	-	Ciechanów
297	Nosy	R	215	-	-	Grójec
298	Nowa Wieś	T	1667	958	-	Sochaczew
299	Nowa Wieś*	R	2001	-	-	Żuromin
300	Nowa Wieś II	E	886	886	23	Sochaczew

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
301	Nowiny	Z	475	-	3	Kozienice
302	Nowy Barcik	Z	-	-	-	Gostynin
303	Obory	Z	6	-	-	Sochaczew
304	Okniny*	R	60	-	-	Siedlce
305	Okniny II*	Z	446	-	-	Siedlce
306	Okniny III*	R	133	-	-	Siedlce
307	Olszany I*	E	1315	1201	6	Grójec
308	Olszany II	T	24	-	-	Grójec
309	Olszany III	E	256	256	10	Grójec
310	Olszany IV	E	1578	702	43	Grójec
311	Olszewice*	T	162	162	-	Mińsk Maz.
312	Olszewice I	R	930	-	-	Mińsk Maz.
313	Olszewice-W*	E	305	240	88	Mińsk Maz.
314	Olszewiec*	E	237	-	21	Przasnysz
315	Olszewiec II*	R	81	-	-	Przasnysz
316	Omięcin	E	180	-	11	Szydłowiec
317	Orońsko	R	303	-	-	Szydłowiec
318	Osiny	R	91	-	-	Gostynin
319	Osiny-Polany*	P	14500	-	-	Radom
320	Osowia	R	300	-	-	Gostynin
321	Osowia II	E	486	-	26	Gostynin
322	Osówka*	E	2602	2602	120	Żuromin
323	Osówka II*	R	764	-	-	Żuromin
324	Ostoje	E	157	-	10	Siedlce
325	Ostrowy*	Z	44	-	-	Sierpc
326	Ostrowy II	Z	-	-	-	Sierpc
327	Ostrowy III	E	227	-	7	Sierpc
328	Ostrowy IV	Z	10	-	-	Sierpc
329	Ostrowy V	E	111	-	2	Sierpc
330	Ostrowy VI	E	81	-	4	Sierpc
331	Ostrowy VII	E	87	-	16	Sierpc
332	Ostrowy VIII*	E	161	-	12	Sierpc
333	Ostrykół Dworski*	P	1209	-	-	Wyszków
334	Oz Grójecki (Płd. część)	Z	2967	-	-	Grójec
335	Ożumiech*	Z	99	-	-	Przasnysz
336	Pabierowice	Z	43	-	-	Grójec
337	Paulinowo*	T	91	101	-	Nowy Dwór Maz.
338	Paulinowo II	E	905	773	68	Nowy Dwór Maz.
339	Pągowiec	R	22	-	-	Białobrzegi
340	Pełty*	Z	342	-	-	Ostrołęka

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
341	Pieczyska Iłowskie	Z	-	-	-	Sochaczew
342	Pieczyska Łowickie	Z	7	-	-	Sochaczew
343	Pieńki-Strzyże	T	639	-	-	Żyrardów
344	Pieńki-Strzyże II	T	211	211	-	Żyrardów
345	Pierzchały	E	306	306	1	Przasnysz
346	Pierzchały II*	R	475	475	-	Przasnysz
347	Pierzchały III	Z	-	-	-	Przasnysz
348	Pierzchały IV*	R	328	-	-	Przasnysz
349	Piotrkowice	Z	71	-	-	Grodzisk Maz.
350	Piotrkowice II	Z	27	-	-	Grodzisk Maz.
351	Plewki	R	70	-	-	Siedlce
352	Płachty	R	130	-	-	Radom
353	Poczernin I	E	680	201	1	Płońsk
354	Pogorzelec*	E	47	-	9	Pułtusk
355	Poniatowo*	E	1358	817	229	Ostrów Maz.
356	Poniaty Cibory	E	93	86	45	Pułtusk
357	Poniaty Cibory II	Z	6	-	-	Pułtusk
358	Poniaty Cibory III	R	487	-	-	Pułtusk
359	Poniaty Cibory IV*	T	870	-	-	Pułtusk
360	Ponikiew (zarej.)	E	212	212	7	Pułtusk
361	Pólka-Raciąż	R	102	-	-	Płońsk
362	Proboszczewice Stare	Z	42	-	-	Płock
363	Proboszczewice-Maria	Z	-	-	-	Płock
364	Promna	E	-	-	251	Białobrzegi
365	Prosienica II	P	3633	-	-	Ostrów Maz.
366	Prosienica III	E	1234	-	77	Ostrów Maz.
367	Prusinowice*	Z	20	-	-	Pułtusk
368	Przeździecko-Jachy*	R	241	-	-	Ostrów Maz.
369	Przyborowice II*	Z	228	-	-	Płońsk
370	Przyborowice III	E	21	-	3	Płońsk
371	Przyborowice IV	R	155	-	-	Płońsk
372	Przytoka*	E	351	-	19	Mińsk Maz.
373	Radom-Nogaj	E	42	14	16	Radom
374	Radom-Witosa	T	76	-	-	Radom
375	Ranachów	E	55	-	5	Zwoleń
376	Rapaty-Żachy*	Z	70	-	-	Przasnysz
377	Rej. Dzierżążna	P	63929	-	-	Płock
378	Rębowola	T	141	224	-	Grójec
379	Romanów	R	44	-	-	Radom
380	Romany Janowięta II	E	1947	-	3	Przasnysz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
381	Romany-Janowięta*	R	190	-	-	Przasnysz
382	Rostki-Borowce p. S*	P	31925	-	-	Ostrołęka
383	Rostki-Borowce p. śr.*	E	40777	38125	281	Ostrołęka
384	Rostki-Borowce IIA*	E	3325	531	144	Ostrołęka
385	Rostki-Borowce p. N I*	E	7434	6818	241	Ostrołęka
386	Rostki-Borowce p. N II*	P	18243	-	-	Ostrołęka
387	Rostki-Borowce p. N II A*	E	14570	12939	663	Ostrołęka
388	Rostki-Borowce-Stylągi*	E	20669	18726	124	Ostrołęka
389	Ruda*	R	4389	-	-	Żuromin
390	Rudno Jeziorowe*	E	9873	9378	70	Przasnysz
391	Rudno Kmiece*	E	172	2	266	Przasnysz
392	Rudno Kmiece I*	E	-	-	55	Przasnysz
393	Rudowo	T	20	23	-	P³ock
394	Rusinów	P	6845	-	-	Przysucha
395	Ryczołek*	E	3	-	1	Mińsk Maz.
396	Ryczołek I*	E	474	-	3	Mińsk Maz.
397	Ryczołek II*	R	166	-	-	Mińsk Maz.
398	Rywociny-Kęczewo*	R	2037	-	-	Mława
399	Rzeczkowska Góra	R	775	-	-	Radom
400	Rzeka Bug*	P	1470	-	-	Wyszków
401	Rzewnie*	P	702	-	-	Maków Maz.
402	Rzewnie*	R	1395	-	-	Maków Maz.
403	Rzęgnowo II*	P	4994	-	-	Mława
404	Rzęgnowo III	Z	1436	-	-	Mława
405	Sarnowo*	E	973	941	248	¯uromin
406	Sarnów	R	552	-	-	Kozienice
407	Sendeń Duży	R	95	-	-	Płock
408	Sielc Nowy - Sitno*	R	8636	-	-	Maków Maz.
409	Siennica*	T	170	-	-	Mińsk Maz.
410	Siennica I*	T	23	-	-	Mińsk Maz.
411	Skarboszewo*	E	-	-	26	Płońsk
412	Skibniew-Kurcze*	E	94	-	1	Sokołów Podl.
413	Skierdy	P	99890	-	-	Legionowo
414	Skoroszki*	Z	112	-	-	Pułtusk
415	Skoroszki II	E	539	525	76	Pułtusk
416	Skórznice*	R	185	164	-	Pułtusk
417	Skrzeszew	P	55	-	-	Legionowo
418	Słabomierz II	Z	-	-	-	Żyrardów
419	Słabomierz III	E	147	125	34	Żyrardów
420	Sławiny	Z	-	-	-	Garwolin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
421	Sławiny 2	Z	5	-	-	Garwolin
422	Sławiny III	R	34	-	-	Garwolin
423	Sławogóra*	E	822	177	9	Mława
424	Słopsk*	E	650	489	77	Wyszków
425	Smoleń Poluby*	R	3377	-	-	Przasnysz
426	Smoleń Poluby II*	R	778	-	-	Przasnysz
427	Smoleń Trzcianka*	E	173	173	3	Przasnysz
428	Sokolnik	Z	84	-	-	Mińsk Maz.
429	Sokolnik I*	T	396	-	-	Mińsk Maz.
430	Sokolnik II	E	809	618	30	Mińsk Maz.
431	Sokolnik III*	E	252	252	3	Mińsk Maz.
432	Sokolnik IV	R	876	-	-	Mińsk Maz.
433	Sokolnik V*	E	111	68	4	Mińsk Maz.
434	Sokolnik VI*	R	213	-	-	Mińsk Maz.
435	Sokolnik VII	E	112	-	10	Mińsk Maz.
436	Sokolniki	Z	9538	-	-	Przysucha
437	Sokolniki I	T	422	352	-	Przysucha
438	Sokolniki II	E	414	414	17	Przysucha
439	Sokołów 330	T	235	128	-	Pruszków
440	Sokołów-Żwirownia	E	167	167	35	Pruszków
441	Solec n/Wisłą	R	78	-	-	Lipsko
442	Sołtyków I-A	E	335	205	17	Radom
443	Sołtyków II	R	378	-	-	Radom
444	Sołtyków III	E	248	117	30	Radom
445	Sołtyków IV	R	158	-	-	Radom
446	Sołtyków-Nogaj	R	208	-	-	Radom
447	Stara Siennica III	R	97	-	-	Mińsk Maz.
448	Stara Wieś*	E	107	100	3	Mińsk Maz.
449	Stara Wieś I*	E	8	6	1	Mińsk Maz.
450	Stara Wieś II*	R	88	88	-	Mińsk Maz.
451	Starogród	Z	39	-	-	Mińsk Maz.
452	Starogród II	R	52	-	-	Mińsk Maz.
453	Starogród III	Z	114	-	-	Mińsk Maz.
454	Starogród V	E	52	34	1	Mińsk Maz.
455	Stary Dębsk dz. 294/6	R	155	-	-	Sochaczew
456	Stary Dębsk dz.222	R	46	46	-	Sochaczew
457	Stary Dębsk I	E	27	-	2	Sochaczew
458	Stok Wiśniewski	Z	-	-	-	Siedlce
459	Strzyże	R	167	-	-	Pułtusk
460	Stupsk*	E	5	5	0	Mława

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
461	Styląg[*]	P	12337	-	-	Ostrołęka
462	Sucha	E	117	117	10	Białobrzegi
463	Suchodół	R	3319	-	-	Sokołów Podl.
464	Suchodół	R	232	-	-	Grójec
465	Suchodół 7a[*]	T	64	-	-	Grójec
466	Suchodół 7b	R	428	267	-	Grójec
467	Suchodół 9c	M	-	-	-	Grójec
468	Suchodół II	R	132	-	-	Grójec
469	Suchodół II A[*]	Z	15	-	-	Sokołów Podl.
470	Suchodół IV	Z	-	-	-	Sokołów Podl.
471	Suchodół Klepki	Z	53	-	-	Sokołów Podl.
472	Suchodó³ TB	E	71	-	3	Sokołów Podl.
473	Suchodół Włościański[*]	Z	3	-	-	Sokołów Podl.
474	Suchodół Włościański I[*]	R	118	32	-	Sokołów Podl.
475	Szańków	R	51	-	-	Łosice
476	Szczawin	E	315	315	5	Płońsk
477	Szczepanki	E	149	149	5	Sierpc
478	Szpice Chojnowo	Z	32	-	-	Ostrów Maz.
479	Szydłowiec	P	3457	-	-	Szydłowiec
480	Szyjki	E	388	-	13	Ciechanów
481	Śladów II	R	181	-	-	Sochaczew
482	Śniadków	E	30	30	6	Szydłowiec
483	Świesielice	R	323	-	-	Lipsko
484	Świętochów Stary[*]	Z	447	-	-	Węgrów
485	Tadeuszów	R	17	-	-	Radom
486	Tatarska Góra	T	134	134	-	Łosice
487	Telaki[*]	Z	174	-	-	Sokołów Podl.
488	Telaki[*]	R	75	-	-	Sokołów Podl.
489	Telaki I	R	110	-	-	Sokołów Podl.
490	Teodorów[*]	R	198	198	-	Wołomin
491	Teodorów[*]	R	78	30	-	Siedlce
492	Tocznabiel-Kępista[*]	R	413	-	-	Pułtusk
493	Topólno I	R	23	23	-	Płock
494	Topólno II	Z	10	-	-	Płock
495	Transbór	E	113	-	3	Mińsk Maz.
496	Transbór I[*]	E	142	-	10	Mińsk Maz.
497	Trzebucza	Z	46	-	-	Węgrów
498	Trzepowo[*]	Z	57	-	-	Pułtusk
499	Trzepowo II[*]	R	96	42	-	Pułtusk
500	Trzepowo III[*]	R	55	-	-	Pułtusk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
501	Trzepowo IV*	Z	155	-	-	Pułtusk
502	Trzepowo V	E	78	78	34	Pułtusk
503	Trzepowo VI	E	81	-	13	Pułtusk
504	Trzepowo VII*	R	37	-	-	Pułtusk
505	Uleniec	E	209	209	7	Grójec
506	Uniszki Gumowskie III*	Z	192	-	-	Mława
507	Uniszki Gumowskie IV*	T	47	47	-	Mława
508	Uniszki Gumowskie V*	E	76	76	4	Mława
509	Uniszki Gumowskie VI*	T	132	132	-	Mława
510	Uniszki Gumowskie VII*	T	105	82	-	Mława
511	Uniszki VIII*	E	109	-	20	Mława
512	Uroczysko Dębe Wielkie	Z	-	-	-	Mińsk Maz.
513	Walentynów	P	9822	-	-	Radom
514	Wasilew Szlachecki*	R	43	-	-	Sokołów Podl.
515	Węgrzynowo	E	194	-	3	Sierpc
516	Wiadrowo*	P	797	-	-	Żuromin
517	Wieliszew	P	39936	-	-	Legionowo
518	Wielogóra	Z	-	-	-	Radom
519	Wielogóra-Wincentów	R	18	-	-	Radom
520	Wilcza Góra	Z	45	-	-	Piaseczno
521	Wilkowo	E	97	-	4	Sierpc
522	Wilkowo II	R	84	84	-	Sierpc
523	Wincentów II	E	65	-	13	Radom
524	Witaszyn	R	59	-	-	Białobrzegi
525	Władzin	Z	273	-	-	Otwock
526	Wojciechówka*	R	63	-	-	Mińsk Maz.
527	Wojciechówka I	T	159	-	-	Mińsk Maz.
528	Wola Grabska	E	293	45	12	Grójec
529	Wola Pawłowska*	T	64	64	-	Ciechanów
530	Wola Rafałowska	R	183	-	-	Mińsk Maz.
531	Wola Ręczajska CH	T	178	140	-	Wołomin
532	Wola Ręczajska-Kolno	Z	84	-	-	Wołomin
533	Wola Suchożebrska*	R	28	-	-	Siedlce
534	Wola Suchożebrska I	Z	5	-	-	Siedlce
535	Wola Suchożebrska II	T	57	-	-	Siedlce
536	Wola Suchożebrska III*	T	36	-	-	Siedlce
537	Wola Suchożebrska IV*	R	108	-	-	Siedlce
538	Wola Suchożebrska IX*	T	10	-	-	Siedlce
539	Wola Suchożebrska V*	E	93	-	32	Siedlce
540	Wola Suchożebrska VI	T	-	-	-	Siedlce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
541	Wola Suchożebrska VII	E	80	-	58	Siedlce
542	Wola Suchożebrska VIII*	Z	2	-	-	Siedlce
543	Wola Suchożebrska X*	E	66	-	11	Siedlce
544	Wola Suchożebrska XIII	R	1100	-	-	Siedlce
545	WoŸbin*	R	72	-	-	Mińsk Maz.
546	Wólka Brzóska	T	86	86	-	Kozienice
547	Wólka Jeżewska	E	525	235	45	Grójec
548	Wólka Wiciejowska*	T	46	-	-	Mińsk Maz.
549	Wólka Zalewska	E	157	157	30	Pułtusk
550	Wręcza A	Z	-	-	-	Żyrardów
551	Wręcza-Olszówka	E	2631	2631	474	Żyrardów
552	Wymysłów	R	2278	-	-	Radom
553	Wymyśle Polskie	E	56	56	0	Płock
554	Wysoka	Z	49	-	-	Szydłowiec
555	Wysoka II	Z	80	-	-	Szydłowiec
556	Wysoka III	E	242	-	11	Szydłowiec
557	Wyszków-Bug	E	1743	1128	1	Wyszków
558	Zajączków	R	632	-	-	Lipsko
559	Zakroczym*	Z	42	-	-	Nowy Dwór Maz.
560	Zakrzewo	R	107	92	-	Płock
561	Zakrzewo-Podgórze	Z	27	-	-	Płock
562	Zalesice	P	20729	-	-	Radom
563	Zalesie	E	45	45	11	Mińsk Maz.
564	Zalesie I	E	49	-	9	Mińsk Maz.
565	Zalesie II	E	15	-	4	Mińsk Maz.
566	Zalesie II	E	250	250	4	Grójec
567	Zalesie MM	E	890	800	38	Maków Maz.
568	Zalesie MM-1*	E	314	149	21	Maków Maz.
569	Zalesie Wielkie	Z	1296	-	-	Maków Maz.
570	Zalesie Wielkie II	T	15	15	-	Maków Maz.
571	Zalesie Wielkie III	T	94	-	-	Maków Maz.
572	Zalesie-Łęgacz*	E	2458	-	16	Grójec
573	Zalew Zegrzyński*	E	5051	-	52	Legionowo
574	Zaręby I	R	418	-	-	Grodzisk Maz.
575	Zaręby II	R	121	-	-	Grodzisk Maz.
576	Zazdrość*	E	1222	-	47	Wyszków
577	Zbiroża - pole A	E	1397	1320	184	Żyrardów
578	Zbiroża II	R	3498	-	-	Żyrardów
579	Zbiroża III	R	1902	-	-	Żyrardów
580	Zbiroża IV	E	463	413	8	Żyrardów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
581	Zbójno	Z	1	-	-	Sierpc
582	Zbójno II	E	344	-	4	Sierpc
583	Zdwórz*	Z	312	-	-	Płock
584	Zgorzałowo	R	172	-	-	Ostrów Maz.
585	Zielona*	R	806	-	-	Żuromin
586	Zieluń	R	569	-	-	Żuromin
587	Zuzułka	Z	9	-	-	Węgrów
588	Zygmuntów*	Z	913	-	-	Przysucha
589	Żeleźniki*	Z	124	-	-	Węgrów
590	Żuków	E	51	-	8	Sochaczew
woj. OPOLSKIE złóż : 117			**1372663**	**159028**	**2822**	
1	Biadacz*	R	3240	-	-	Opole
2	Bielice*	E	24840	1311	259	Nysa
3	Bielice-Zbiornik*	P	365747	-	-	Nysa
4	Bierawa*	P	5295	-	-	Kędzierzyn-Koźle
5	Broniec	Z	27	-	-	Olesno
6	Bruny	R	2805	-	-	Kluczbork
7	Brzezie-Elektrownia*	T	353	331	-	Opole
8	Brzezie-Zachód*	E	93	18	38	Opole
9	Brzeziny*	E	2821	2821	87	Nysa
10	Chróścice	Z	1613	-	-	Opole
11	Chróścice-Siołkowice*	R	18033	-	-	Opole
12	Dębowa*	R	9147	-	-	Kędzierzyn-Koźle
13	Dobra*	R	2365	-	-	Krapkowice
14	Domecko	R	260	-	-	Opole
15	Drogoszów*	R	54914	-	-	Nysa
16	Dziergowice*	E	6951	5532	110	Kędzierzyn-Koźle
17	Gana	P	9596	-	-	Olesno
18	Głębinów-Zbiornik**	E	99643	99033	512	Nysa
19	Głębocko*	Z	10098	-	-	Brzeg
20	Głębocko I*	P	42830	-	-	Brzeg
21	Głogówek*	E	1775	1469	12	Prudnik
22	Gogolin*	M	-	-	-	Krapkowice
23	Golczowice	Z	117	-	-	Prudnik
24	Gosławice*	R	3614	-	-	Opole
25	Gracze*	R	22212	-	-	Opole
26	Grodzisko*	Z	11	-	-	Olesno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
27	Groszowice Południe*	T	267	40	-	Opole
28	Groszowice Południe II*	E	1475	-	29	Opole
29	Jakubowice*	R	625	-	-	Kluczbork
30	Januszkowice-Lesiany*	E	2648	1715	0	Krapkowice
31	Jasienica Dolna*	R	562	-	-	Nysa
32	Kantorowice*	Z	8342	-	-	Brzeg
33	Kierpień*	P	30379	-	-	Prudnik
34	Kik I	R	683	-	-	Olesno
35	Kik II	E	13	-	11	Olesno
36	Kluczbork Zbiornik	P	21450	-	-	Kluczbork
37	Kobylice*	E	1534	1534	134	Kędzierzyn-Koźle
38	Kobylice III*	R	10080	-	-	Kędzierzyn-Koźle
39	Komorniki*	R	885	-	-	Krapkowice
40	Konradowa-Wyszków*	R	15335	-	-	Nysa
41	Kopice*	R	33890	-	-	Brzeg
42	Kościeliska	Z	34	-	-	Olesno
43	Kościerzyce*	P	19560	-	-	Prudnik
44	Kotlarnia pole północne*	E	22677	21798	747	Kędzierzyn-Koźle
45	Kotlarnia-Zachód*	R	565	-	-	Kędzierzyn-Koźle
46	Kowale*	T	22	-	-	Olesno
47	Kozielno*	E	1212	853	254	Nysa
48	Koźle-Krępna*	P	4219	-	-	Krapkowice
49	Krapkowice S*	P	7175	-	-	Krapkowice
50	Krępna*	P	21230	-	-	Krapkowice
51	Krzyżanowice	E	701	-	5	Olesno
52	Kucoby	Z	49	-	-	Olesno
53	Kuczoby	Z	46	-	-	Olesno
54	Kujawy**	T	1155	95	-	Krapkowice
55	Landzmierz*	P	18197	-	-	Kędzierzyn-Koźle
56	Lewice	Z	744	-	-	Głubczyce
57	Lewin Brzeski*	Z	802	-	-	Brzeg
58	Lewin Brzeski-Stroszowice*	E	7209	2243	179	Brzeg
59	Lubieszów	R	2298	-	-	Kędzierzyn-Koźle
60	Lubotyń	E	539	295	15	Głubczyce
61	Lubotyń I	E	458	458	23	Głubczyce
62	Łącznik*	T	357	357	-	Prudnik
63	Malerzowice*	Z	2670	-	-	Nysa
64	Michałów*	E	294	294	23	Brzeg
65	Miejsce Kłodnickie*	E	183	110	45	Kędzierzyn-Koźle
66	Miejsce Kłodnickie II*	R	674	-	-	Kędzierzyn-Koźle

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
67	Moszna II*	Z	507	-	-	Krapkowice
68	Myślina IV	E	90	90	38	Olesno
69	Myślina V	R	125	112	-	Olesno
70	Niemysłowice	Z	137	-	-	Prudnik
71	Nowe Kotkowice	R	424	-	-	Prudnik
72	Nowy Świętów	R	457	-	-	Nysa
73	Olesno	E	405	-	7	Olesno
74	Otmuchów II-Wójcice*	Z	1200	-	-	Nysa
75	Otmuchów Zbiornik*	R	110361	-	-	Nysa
76	Otmuchów Zbiornik I*	R	25251	-	-	Nysa
77	Pogórze*	Z	218	-	-	Prudnik
78	Proślice*	Z	548	-	-	Kluczbork
79	Prószków II	M	-	-	-	Opole
80	Przysiecz	M	-	-	-	Opole
81	Przysiecz II*	T	886	-	-	Opole
82	Przywory*	E	26541	10737	69	Opole
83	Przywory II*	E	546	406	12	Opole
84	Racławice Śl.-Głogówek*	P	52169	-	-	Prudnik
85	Racławiczki*	E	1613	1439	69	Krapkowice
86	Radawie	E	223	-	4	Olesno
87	Radostynia	E	17	17	1	Prudnik
88	Radzikowice	R	184	-	-	Nysa
89	Raszowa*	Z	845	-	-	Strzelce Opol.
90	Raszowa-2*	Z	13	-	-	Strzelce Opol.
91	Roszkowice	Z	525	-	-	Kluczbork
92	Sarny*	P	110901	-	-	Brzeg
93	Siołkowice 2*	E	1338	817	67	Opole
94	Siołkowice-Kwaśno	R	513	-	-	Opole
95	Skałągi	Z	281	-	-	Kluczbork
96	Skrzypiec I*	Z	36053	-	-	Prudnik
97	Skrzypiec II*	R	248	-	-	Prudnik
98	Sławice*	Z	2236	-	-	Opole
99	Strojec	R	109	-	-	Olesno
100	Szyszków	R	109	-	-	Olesno
101	Śmiałki	R	281	-	-	Olesno
102	Śmiechowice	T	58	-	-	Brzeg
103	Świerczów*	R	16083	-	-	Namysłów
104	Trzebinia**	P	9574	-	-	Prudnik
105	Turawa*	R	3597	-	-	Opole
106	Twardawa*	E	385	328	4	Prudnik

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
107	Wachów	E	40	-	1	Olesno
108	Walce*	R	283	-	-	Krapkowice
109	Wierzchy	R	3236	-	-	Kluczbork
110	Włodzienin*	E	59	59	9	Głubczyce
111	Wojciechów	Z	14	-	-	Olesno
112	Wójcice	E	3829	3280	28	Nysa
113	Wygiełdów	P	7239	-	-	Olesno
114	Zawada*	P	17695	-	-	Opole
115	Zawada*	E	3624	1434	30	Opole
116	Zielina*	Z	771	-	-	Krapkowice
117	Zubrzyce	Z	1181	-	-	Głubczyce
	woj. PODKARPACKIE złóż : 332		**1051949**	**113123**	**3414**	
1	Antoniówka	E	145	145	0	Stalowa Wola
2	Babice**	P	13264	-	-	Przemyśl
3	Babice Pole B*	R	10863	-	-	Przemyśl
4	Bachlawa	Z	-	-	-	Ustrzyki Dolne
5	Bachórz**	P	5419	-	-	Rzeszów
6	Bajdy*	P	395	-	-	Jasło
7	Bolestraszyce*	P	37260	-	-	Przemyśl
8	Bolestraszyce-I*	R	2997	-	-	Przemyśl
9	Bratkowice-Blich II	E	15	15	15	Rzeszów
10	Brzeg-Pole B*	T	59	18	-	Jarosław
11	Brzostowa Góra*	T	602	80	-	Kolbuszowa
12	Brzostowa Góra I*	R	992	-	-	Kolbuszowa
13	Brzyska-Błażkowa*	E	2007	1589	84	Jasło,Dębica
14	Budy Głogowskie	E	561	527	5	Rzeszów
15	Budy Głogowskie dz.4201*	T	5	2	-	Rzeszów
16	Budy Głogowskie II*	E	2	-	2	Rzeszów
17	Budy Głogowskie III	T	163	157	-	Rzeszów
18	Budy Głogowskie-Nabożny*	E	318	76	1	Rzeszów
19	Budy Głogowskie/1983	R	119	-	-	Rzeszów
20	Budy Głogowskie/1992	Z	7	-	-	Rzeszów
21	Budy Łańcuckie*	R	1254	-	-	Łańcut
22	Bystre	P	5532	-	-	Nisko
23	Bystre Łazy	P	15786	-	-	Nisko
24	Cetula	Z	494	-	-	Jarosław
25	Cetula-I	E	270	57	2	Jarosław
26	Chorzelów-dz.1207	R	76	-	-	Mielec
27	Chotowa*	E	1350	1019	6	Dębica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
28	Chotowa-Słupie*	T	1649	977	-	Dębica
29	Czarna	E	257	210	28	Ropczyce
30	Czarna - Podbór*	E	653	507	147	Łańcut
31	Czarna dz.1234/1 i 1236*	Z	-	-	-	Łańcut
32	Czarna dz.152/1,153/1,185,	E	-	-	2	Łańcut
33	Czarna dz.158	E	1	1	2	Łańcut
34	Czarna dz.1889*	T	284	253	-	Łańcut
35	Czarna dz.192/3,193/5,204/	T	6	-	-	Łańcut
36	Czarna dz.220/2,221/2,222	M	-	-	-	Łańcut
37	Czarna dz.660, 654/1,654*	Z	-	-	-	Łańcut
38	Czarna dz.78	E	39	35	8	Łańcut
39	Czarna dz.956/2,957/4,969/	E	42	37	33	Łańcut
40	Czarna dz.990/6,990/8	Z	-	-	-	Łańcut
41	Czarna dz.992/5,994/4,994/*	Z	-	-	-	Łańcut
42	Czarna GS	E	19	-	7	Łańcut
43	Czarna II dz.179/1	Z	23	-	-	Łańcut
44	Czarna IV	Z	-	-	-	Łańcut
45	Czarna Knieja I	Z	408	-	-	Ropczyce
46	Czarna Knieja II	R	2402	-	-	Ropczyce
47	Czarna Sędzisz.-S.Wieś	E	27618	24814	196	Ropczyce
48	Czarna Tarnowska*	P	11020	-	-	Dębica
49	Czarna-Wisłok*	E	168	88	8	Łańcut
50	Dąbrówka-I*	R	2781	-	-	Brzozów
51	Dąbrówki	E	77	58	8	Łańcut
52	Dąbrówki-1	R	82	-	-	Łańcut
53	Dąbrówki-93	E	3	-	12	Łańcut
54	Dębica-Żyraków*	P	4817	-	-	Dębica
55	Dęborzyn-Wisłoka*	E	7807	5572	153	Dębica
56	Dębowiec**	T	72	72	-	Jasło
57	Dębowiec I*	E	50	26	10	Jasło
58	Dębowiec II*	R	28	28	-	Jasło
59	Dębowiec III*	R	33	-	-	Jasło
60	Dębowiec IV**	Z	35	-	-	Jasło
61	Dębowiec V*	E	2	2	6	Jasło
62	Dębowiec VI*	R	70	-	-	Jasło
63	Dębowiec-Grobla I**	R	79	-	-	Jasło
64	Dębowiec-Wiktoria*	R	60	-	-	Jasło
65	Dobieszyn*	P	559	-	-	Krosno
66	Dobrucowa**	R	315	-	-	Jasło
67	Dobrynin - dz.1243/5	R	134	-	-	Mielec

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
68	Dolina**	P	1800	-	-	Sanok
69	Drymak - p.A**	R	1552	-	-	Krosno
70	Drymak - p.B**	R	406	406	-	Krosno
71	Drymak - p.C**	R	2131	-	-	Krosno
72	Dukla**	P	4504	-	-	Krosno
73	Dzierdziówka	P	14462	-	-	Stalowa Wola
74	Dzierdziówka dz.143/1	T	139	139	-	Stalowa Wola
75	Furmany	Z	2	-	-	Tarnobrzeg
76	Głogowiec	Z	3280	-	-	Przeworsk
77	Gniewczyna Łańcucka*	E	5458	5458	79	Przeworsk Łańcut
78	Gogołów	E	237	-	10	Strzyżów
79	Gogołów 2002	R	15	15	-	Strzyżów
80	Gogołów dz.592,594/4	R	21	12	-	Strzyżów
81	Gogołów dz.600/3,612/1,2	E	16	16	13	Strzyżów
82	Gogołów III	Z	-	-	-	Strzyżów
83	Gogołów-dz.620*	E	19	-	0	Strzyżów
84	Gołęczyna*	R	1374	-	-	Dębica
85	Gorzyce*	P	12349	-	-	Przeworsk
86	Gorzyce*	P	820	-	-	Jasło
87	Grabowiec*	Z	169	-	-	Jarosław
88	Grabowiec II*	Z	6	-	-	Jarosław
89	Grabowiec-Barycz*	P	7898	-	-	Przemyśl
90	Grabowiec-Wierzbowy Gaj*	R	182	152	-	Jarosław
91	Haczów*	P	12041	-	-	Brzozów Krosno
92	Hureczko*	E	13470	10692	119	Przemyśl
93	Hurko*	R	4310	-	-	Przemyśl
94	Jabłonica I*	R	325	-	-	Brzozów
95	Jabłonica Ruska**	Z	4585	-	-	Brzozów
96	Jabłonica Ruska/zar./**	Z	281	-	-	Brzozów
97	Jadachy	R	7	7	-	Tarnobrzeg
98	Janowiec-Piaski	R	80	-	-	Mielec
99	Jasiołka - Panna	Z	-	-	-	Krosno
100	Jasionka-CAG	R	72	-	-	Rzeszów
101	Jasionka-dz.800/1*	E	8	6	7	Rzeszów
102	Jasionka-Łukawiec*	R	1838	-	-	Rzeszów
103	Jasło**	R	2715	-	-	Jasło
104	Jaworze-Gałuszka*	E	333	291	59	Dębica
105	Jaworze-Klucznik*	E	47	34	1	Dębica
106	Jaworze-Paciora*	E	121	90	28	Dębica
107	Jaworze-Popiela	Z	-	-	-	Dębica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
108	Jaworze-Zawodzie*	R	192	-	-	Dębica
109	Jaźwiny	R	665	-	-	Dębica
110	Julin Wydrze*	Z	203	-	-	Łańcut
111	Kaczorowy*	P	772	-	-	Jasło
112	Kalinowice**	T	1990	-	-	Przemyśl
113	Kąty-Myscowa*	R	4655	-	-	Jasło
114	Kędzierz*	R	11333	-	-	Dębica
115	Kłodawa**	E	24252	53	54	Jasło, Dębica
116	Kłopotnica-A*	P	9549	-	-	Jasło
117	Kłopotnica-B*	P	10094	-	-	Jasło
118	Kłopotnica-C*	P	8843	-	-	Jasło
119	Koziarnia	P	32785	-	-	Nisko
120	Kozodrza-Budy*	E	790	19	36	Ropczyce
121	Kozodrza-Wiktorzec*	T	59	30	-	Ropczyce
122	Krajowice**	Z	40	-	-	Jasło
123	Krajowice II*	E	117	53	1	Jasło
124	Krasne*	Z	49	-	-	Rzeszów
125	Krempna*	P	77	-	-	Jasło
126	Krempna*	R	1617	-	-	Jasło
127	Krzątka III*	Z	216	-	-	Kolbuszowa
128	Krzemienna*	E	72	60	34	Brzozów
129	Krzemienna I	Z	-	-	-	Brzozów
130	Laszczyny	E	109	102	2	Leżajsk
131	Latoszyn*	Z	6730	-	-	Dębica
132	Latoszyn-1*	E	155	144	10	Dębica
133	Leżachów I	Z	21	-	-	Przeworsk
134	Leżachów II	R	224	-	-	Przeworsk
135	Leżajsk dz. 4746 i 4747	R	77	-	-	Leżajsk
136	Lipie	E	713	111	26	Rzeszów
137	Lipie dz.166/1-3*	T	11	3	-	Rzeszów
138	Lipie II	T	955	955	-	Rzeszów
139	Lipie III*	E	425	416	83	Rzeszów
140	Lipie IV*	E	189	189	83	Rzeszów
141	Lipie-1968	R	95	-	-	Rzeszów
142	Lipie-Zaborek	T	279	-	-	Rzeszów
143	Lipie-Zaborek II*	E	59	-	43	Rzeszów
144	Lipie-Zaborek III	E	300	265	113	Rzeszów
145	Lubliniec Nowy	T	11	-	-	Lubaczów
146	Łazów dz.357/1	E	1308	1308	13	Nisko
147	Łazów dz.62/35,36,38,44,46	R	1128	1128	-	Nisko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
148	Łęgórz*	P	200	-	-	Jasło
149	Łętowna	Z	1024	-	-	Leżajsk
150	Łętownia II	Z	1270	-	-	Leżajsk
151	Łodzina**	Z	620	-	-	Sanok
152	Łodzina I**	E	47	47	16	Sanok
153	Łodzina-Dobra**	T	tylko pzb.	-	-	Sanok
154	£u¿e	E	1022	805	22	Mielec
155	Łysaków	R	2391	-	-	Stalowa Wola
156	Łysaków III	R	220	-	-	Stalowa Wola
157	Machnówka**	E	205	200	8	Krosno
158	Machnówka II**	Z	9	9	-	Krosno
159	Machowa	Z	30	-	-	Dębica
160	Manasterz	E	687	309	7	Jarosław
161	Manasterz-I	R	920	-	-	Jarosław
162	Manasterzec*	E	298	298	8	Ustrzyki Dolne
163	Manasterzec II*	R	82	-	-	Ustrzyki Dolne
164	Męcinka-I*	P	559	-	-	Krosno
165	Męciszów*	P	13363	-	-	Dębica
166	Mokrzec*	R	768	-	-	Dębica
167	Mrzygłód*	R	1454	-	-	Sanok
168	Mrzygłód-Dobra*	E	1393	1139	71	Sanok
169	Myscowa**	R	80	-	-	Jasło
170	Niegłowice**	Z	1947	-	-	Jasło
171	Niegłowice II**	R	40	-	-	Jasło
172	Niegłowice III**	M	-	-	-	Jasło
173	Niwiska	Z	126	-	-	Kolbuszowa
174	Niwiska II	R	195	-	-	Kolbuszowa
175	Nockowa	Z	67	-	-	Ropczyce
176	Nowa Grobla	R	395	-	-	Lubaczów
177	Nowa Grobla-I	T	987	-	-	Lubaczów
178	Nowy Żmigród**	Z	30	31	-	Jasło
179	Obarzym*	E	62	62	48	Brzozów
180	Osobnica*	T	40	17	-	Jasło
181	Ostrowy Tuszowskie	P	14047	-	-	Kolbuszowa
182	Ostrów*	E	4569	3914	204	Przemyśl
183	Otałęż*	E	2731	2539	65	Mielec
184	Otałęż-Nowa Wieś*	R	6290	-	-	Mielec
185	Parkosz I*	T	370	485	-	Dębica
186	Parkosz-Piaski	E	409	-	10	Dębica
187	Pawłokoma**	Z	406	-	-	Rzeszów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
188	Piaski - Gołęczyna	E	28	28	4	Dębica
189	Pigany	Z	1355	-	-	Przeworsk
190	Pikulice I	Z	133	-	-	Przemyśl
191	Pikuły	T	241	96	-	Nisko
192	Pod Tereszką	T	464	-	-	Lubaczów
193	Podlesie Machowskie	R	157	-	-	Dębica
194	Podlesie-Krzaki	R	28688	-	-	Stalowa Wola
195	Polany*	R	1138	-	-	Jasło
196	Poręby Dębskie**	R	31	-	-	Tarnobrzeg
197	Poręby Furmańskie	R	62	-	-	Tarnobrzeg
198	Poręby Rzochowskie	E	1567	104	95	Mielec
199	Poręby Rzochowskie II	R	1853	776	-	Mielec
200	Potok	M	-	-	-	Ropczyce
201	Potok - dz. 384/3	T	27	25	-	Ropczyce
202	Potok 1	R	167	-	-	Ropczyce
203	Przeczyca I-II*	R	1019	-	-	Dębica
204	Przemyśl-Zakącie*	P	14093	-	-	Przemyśl
205	Przyłęk	R	2020	-	-	Kolbuszowa
206	Przyłęk II	E	289	264	1	Kolbuszowa
207	Przysieki*	P	338	-	-	Jasło
208	Pusta Wola*	P	979	-	-	Jasło
209	Pysznica	T	8	8	-	Stalowa Wola
210	Pysznica-Cholewińska*	T	59	55	-	Stalowa Wola
211	Pysznica-Zawół I	R	41	-	-	Stalowa Wola
212	Racławice	Z	68	-	-	Nisko
213	Radawa	P	231285	-	-	Jarosław
214	Radawa-I	E	1403	1350	3	Jarosław
215	Radymno III Radymno Święte*	E	10403	6649	206	Jarosław
216	Radymno-Cegielnia*	E	888	809	6	Jarosław
217	Rakszawa	T	924	2170	-	Łańcut
218	Roztoki*	R	286	-	-	Jasło
219	Równe**	R	20	-	-	Krosno
220	Rudawka Rymanowska**	T	58	-	-	Krosno
221	Rudna Mała	R	tylko pzb.	159	-	Rzeszów
222	Rudnik III	R	285	-	-	Nisko
223	Rzeszów-Załęże*	R	51	-	-	Rzeszów
224	Sanok-Olchowce*	Z	56	-	-	Sanok
225	Siedliska 1*	E	99	-	29	Brzozów
226	Siedliska dz. 11/3,12,13*	T	11	6	-	Rzeszów
227	Siedliska dz. 62/1, 68/1**	T	5	1	-	Rzeszów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
228	Siedliska dz. 86*	T	10	-	-	Rzeszów
229	Siedliska III*	R	1362	-	-	Brzozów
230	Sieniawa-Cegielnia	T	379	379	-	Przeworsk
231	Siepietnica*	Z	696	-	-	Jasło
232	Sigiełki dz. nr. 410*	Z	-	-	-	Nisko
233	Sigiełki dz.399.400/1	E	122	95	1	Nisko
234	Sigiełki I	Z	1527	-	-	Nisko
235	Sigiełki II	R	288	-	-	Nisko
236	Sigiełki-1	E	319	90	1	Nisko
237	Skołyszyn II*	R	10	-	-	Jasło
238	Skołyszyn III	Z	-	-	-	Jasło
239	Skołyszyn IV*	E	113	-	4	Jasło
240	Skołyszyn-p.A*	E	-	-	43	Jasło
241	Skołyszyn-p.B*	E	117	117	52	Jasło
242	Skołyszyn-p.F*	R	51	-	-	Jasło
243	Skołyszyn-Park*	E	-	-	60	Jasło
244	Skołyszyn-Park I**	T	58	57	-	Jasło
245	Skołyszyn-Park II**	T	-	-	-	Jasło
246	Skołyszyn-Park III**	R	22	22	-	Jasło
247	Skołyszyn-Park IV**	T	79	9	-	Jasło
248	Skołyszyn-Park V**	E	47	16	3	Jasło
249	Skołyszyn-Park VI**	T	184	184	-	Jasło
250	Skołyszyn-Park VII**	E	-	-	23	Jasło
251	Smoczka	E	3066	2884	72	Kolbuszowa
252	Smoczka II	P	14356	-	-	Mielec Kolbuszowa
253	Sobów	Z	7	-	-	Tarnobrzeg
254	Sokolniki	E	1631	1606	51	Tarnobrzeg
255	Sokolniki-RPRD	R	35	35	-	Tarnobrzeg
256	Sośnica-Brzeg - 1*	E	168	145	20	Jarosław
257	Stale-Sołtys	E	26	11	4	Tarnobrzeg
258	Strzegocice-Zalew*	E	16025	14599	460	Dębica
259	Strzyżów - dz.1351,1352**	Z	-	-	-	Strzyżów
260	Styków-Budki	E	8	8	2	Rzeszów
261	Sudoły*	R	779	-	-	Kolbuszowa
262	Surochów II*	Z	6759	-	-	Jarosław
263	Surowa*	R	11719	-	-	Mielec
264	Szczawne**	E	0	0	2	Sanok
265	Szczepańcowa*	P	603	-	-	Krosno
266	Szebnie*	Z	3	-	-	Jasło
267	Szebnie I**	R	50	-	-	Jasło

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
268	Świątkowa*	Z	50	-	-	Jasło
269	Świerchowa**	R	135	-	-	Jasło
270	Świerzowa*	P	7445	-	-	Krosno
271	Tajęcina	R	113	-	-	Rzeszów
272	Temeszów*	R	395	-	-	Brzozów
273	Torki II*	T	5929	5929	-	Przemyśl
274	Tryńcza 1*	P	7399	-	-	Przeworsk
275	Tryńcza 1B*	R	752	-	-	Przeworsk
276	Tryńcza 2*	P	11856	-	-	Przeworsk
277	Trzciana	M	-	-	-	Krosno
278	Trzciana II-p.A**	R	1235	-	-	Krosno
279	Trzciana II-p.B**	R	535	515	-	Krosno
280	Trzciana II-p.C*	R	520	520	-	Krosno
281	Trzciana II-p.D*	R	1142	956	-	Krosno
282	Trzciana II-p.E*	R	1005	-	-	Krosno
283	Ubieszyn*	P	52110	-	-	Przeworsk
284	Ubieszyn 1*	T	290	110	-	Przeworsk
285	Ubieszyn-IA*	R	135	-	-	Przeworsk
286	Ubieszyn-II*	R	471	-	-	Przeworsk
287	Ubieszyn-III*	R	471	-	-	Przeworsk
288	Ujazd*	E	1630	1301	120	Jasło
289	Ujazd - zarej.	Z	-	-	-	Jasło
290	Ujazd II	Z	-	-	-	Jasło
291	Ulucz**	P	8422	-	-	Brzozów
292	Wara-Niewistka*	R	7660	-	-	Brzozów
293	Wola Chorzelowska	E	8	3	2	Mielec
294	Wola Mała*	E	138	124	12	Łańcut
295	Wola Żyrakowska*	Z	73	-	-	Dębica
296	Wola Żyrakowska dz.933*	E	209	170	6	Dębica
297	Wólka Małkowa*	P	8452	-	-	Przeworsk
298	Wólka Ogryzkowa*	P	20499	-	-	Przeworsk
299	Wólka Podleśna*	M	-	-	-	Rzeszów
300	Wróblik Szlachecki**	R	2722	-	-	Krosno
301	Wróblowa*	Z	695	-	-	Jasło
302	Wybrzeże*	R	364	-	-	Przemyśl
303	Wysock II*	Z	825	-	-	Jarosław
304	Wysock-Brzeg*	E	1817	868	43	Jarosław
305	Wysocko*	E	1081	1081	37	Jarosław
306	Wysocko II*	Z	50	-	-	Jarosław
307	Wysocko III*	T	183	-	-	Jarosław

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
308	Wyszatycze*	P	99059	-	-	Przemyśl
309	Wyżne*	Z	78	-	-	Strzyżów
310	Wyżne dz.245/1*	Z	2	-	-	Strzyżów
311	Wyżne-1*	R	33	-	-	Strzyżów
312	Zaborów dz. 1053/3	Z	-	-	-	Strzyżów
313	Zaklików I	R	230	-	-	Stalowa Wola
314	Załęże**	Z	12	-	-	Jasło
315	Załęże III*	R	99	99	-	Jasło
316	Zgoda*	Z	5	-	-	Jarosław
317	Zgoda II*	Z	194	-	-	Jarosław
318	Zielonka	E	86	86	6	Kolbuszowa
319	Zimna Woda*	P	820	-	-	Jasło
320	Zwięczyca*	Z	21	-	-	Rzeszów
321	Zwięczyca-dz. 1880/5*	T	20	16	-	Rzeszów
322	Żarnowiec*	R	10	-	-	Krosno
323	Żdżary-1*	R	97	-	-	Ropczyce
324	Żołynia	P	3034	-	-	Łańcut
325	Żołynia-Witkówka	R	65	-	-	Łańcut
326	Żółków*	P	434	-	-	Jasło
327	Żółków I*	T	1	1	-	Jasło
328	Żuków	T	13	-	-	Lubaczów
329	Żyraków Kędra**	E	42	-	36	Dębica
330	Żyraków-Kolonia*	E	136	79	2	Dębica
331	Żyraków-Skóra*	E	155	137	1	Dębica
332	Żyraków-Wisłoczanka*	T	140	-	-	Dębica
woj. PODLASKIE złóż : 244			**1108566**	**112172**	**5872**	
1	Bacze Suche	Z	-	-	-	Łomża
2	Bakałarzewo II*	Z	12	-	-	Suwałki
3	Bakałarzewo III*	R	359	-	-	Suwałki
4	Baranki*	R	53	-	-	Białystok
5	Barszczewo	R	625	-	-	Białystok
6	Bartniki*	T	260	-	-	Augustów
7	Berżniki*	Z	147	-	-	Sejny
8	Biała Woda*	R	205	-	-	Suwałki
9	Biała Woda I*	E	1307	1307	52	Suwałki
10	Biała Woda II*	E	1493	1493	5	Suwałki
11	Biernatki*	R	24	20	-	Augustów
12	Blenda	Z	116	-	-	Suwałki
13	Bobrowa	E	74	21	35	Białystok

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
14	Bobrowa II	E	755	581	53	Białystok
15	Bobrowa III	R	1300	-	-	Białystok
16	Bobrowniki I*	T	83	79	-	Białystok
17	Bobrowniki III*	E	82	82	5	Białystok
18	Bohatery Stare*	T	177	177	-	Augustów
19	Bród Nowy*	E	-	-	161	Suwałki
20	Bród Nowy I*	E	2021	2021	31	Suwałki
21	Bryzgiel*	R	890	-	-	Augustów
22	Cedry III*	R	145	120	-	Kolno
23	Chanie-Chursy*	R	209	-	-	Siemiatycze
24	Chodory*	E	54	-	21	Białystok
25	Chojny Stare	M	-	-	-	Łomża
26	Ciemianka*	E	206	206	7	Kolno
27	Cisów	E	21	18	3	Augustów
28	Cwaliny Duże*	R	519	-	-	Kolno
29	Czechy Orlańskie	Z	222	-	-	Hajnówka
30	Czerwony Bór*	Z	23	-	-	Zambrów
31	Danówek*	Z	331	-	-	Grajewo
32	Danówek*	E	322	-	7	Grajewo
33	Dąbrowa Wilki*	R	116	-	-	Wysokie Mazow.
34	Deniski I	Z	76	-	-	Bielsk Podlaski
35	Dobrywoda II*	Z	78	-	-	Hajnówka
36	Drahle II*	E	1349	1349	12	Sokółka
37	Drogoszewo I*	E	3049	1334	19	Łomża
38	Dubiażyn*	R	479	-	-	Bielsk Podlaski
39	Dubowo II*	Z	275	-	-	Suwałki
40	Elżbiecin*	E	598	598	15	Grajewo
41	Elżbiecin I*	Z	59	-	-	Łomża
42	Filipów*	T	160	-	-	Suwałki
43	Garbas*	T	134	-	-	Suwałki
44	Geniusze*	R	2168	-	-	Sokółka
45	Geniusze II*	T	1761	1721	-	Sokółka
46	Geniusze III*	E	2465	2253	641	Sokółka
47	Geniusze IV*	R	2455	-	-	Sokółka
48	Geniusze V*	E	578	578	11	Sokółka
49	Giby*	E	4	4	1	Sejny
50	Górki	R	289	-	-	Łomża
51	Grądy I*	T	83	66	-	Łom¿a
52	Hieronimowo*	R	62	-	-	Białystok
53	Jagłowo*	Z	756	-	-	Augustów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
54	Janowszczyzna*	P	9320	-	-	Sokółka
55	Jasionowo	Z	-	-	-	Suwałki
56	Jasionowo II*	Z	128	-	-	Suwałki
57	Jasionowo III	Z	-	-	-	Suwałki
58	Jedwabne*	E	609	582	5	£om¿a
59	Jedwabne II*	R	6395	-	-	Łomża
60	Jeleniewo	T	26	26	-	Suwałki
61	Jeroniki	E	20	-	6	Białystok
62	Kaletnik*	R	429	429	-	Suwałki
63	Kalinówka Basie*	E	461	461	29	Zambrów
64	Kamień*	Z	203	-	-	Augustów
65	Kamień II*	M	-	-	-	Augustów
66	Kamień III*	T	605	605	-	Augustów
67	Kamionka*	R	166	166	-	Suwałki
68	Kamionka-Drahle*	P	219329	-	-	Sokółka
69	Karwowo Wysokie*	R	266	-	-	Kolno
70	Kąty*	P	1548	-	-	Kolno
71	Kąty I*	E	2171	2030	31	Kolno
72	Kol. Słochy Annopolskie	R	32	-	-	Siemiatycze
73	Kołaczki-Lemiesze*	R	396	-	-	Zambrów
74	Konowały*	E	237	237	8	Białystok
75	Konstantynówka*	T	85	-	-	Sejny
76	Korkliny*	E	199	199	47	Suwałki
77	Kosówka-Toczyłowo*	P	19262	-	-	Grajewo
78	Kościuki I*	E	801	801	40	Białystok
79	Kotowina	Z	403	-	-	Suwałki
80	Kowalewszczyzna*	R	40	-	-	Wysokie Mazow.
81	Kozińce*	E	35	35	9	Białystok
82	Krasnoborki	Z	-	-	-	Augustów
83	Krasnoborki III*	T	104	104	-	Augustów
84	Krasnopol I	Z	260	-	-	Sejny
85	Krasnopol II*	Z	18	-	-	Sejny
86	Krasnopol III*	Z	190	-	-	Sejny
87	Krasowo-Częstki	Z	233	-	-	Wysokie Mazow.
88	Krupice*	R	300	-	-	Siemiatycze
89	Krzywólka II*	P	3089	-	-	Suwałki
90	Krzywólka-Suwałki*	Z	5056	-	-	Suwałki
91	Kukle	R	321	-	-	Sejny
92	Kuków*	Z	195	-	-	Suwałki
93	Kuków Folwark*	T	626	626	-	Suwałki

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
94	Kuków II*	T	1261	1261	-	Suwałki
95	Kundzin*	E	6289	3259	90	Sokółka
96	Kupiski*	R	149	149	-	Łomża
97	Kupiski Nowe II*	E	530	151	9	Łomża
98	Kupiski Nowe III*	T	81	81	-	Łomża
99	Kurianka	Z	673	-	-	Augustów
100	Kurianki I*	R	198	-	-	Suwałki
101	Lebiedzin*	Z	72	-	-	Augustów
102	Leonowicze	R	7587	-	-	Białystok
103	Lipniak*	Z	18	-	-	Suwałki
104	Lipsk*	R	1184	-	-	Augustów
105	Lipsk*	T	219	-	-	Augustów
106	Lipsk II*	E	116	-	2	Augustów
107	Lipszczany*	T	1091	1084	-	Augustów
108	Ludwinowo*	R	923	-	-	Suwałki
109	Łosewo*	E	1962	1228	40	Grajewo
110	Macharce*	Z	426	-	-	Augustów
111	Maszutkinie*	R	197	197	-	Suwałki
112	Mężenin*	E	60	60	9	Zambrów
113	Mień*	Z	217	-	-	Wysokie Mazow.
114	Mońki-Hornostaje*	T	350	239	-	Mońki
115	Narewka*	Z	24	-	-	Hajnówka
116	Nowodworce*	R	36	-	-	Białystok
117	Nowowola*	E	1560	1015	9	Sokółka
118	Nowy Tartak I	R	1189	-	-	Zambrów
119	Ogrodniki	R	221	-	-	Białystok
120	Osłowo*	Z	57	-	-	Siemiatycze
121	Osowa*	R	88	-	-	Suwałki
122	Piątnica Włościańska	Z	-	-	-	Łomża
123	Pietkowo*	Z	47	-	-	Białystok
124	Pietkowo II	R	85	-	-	Białystok
125	Płociczno*	P	8831	-	-	Suwałki
126	Podgórze	E	47	47	5	Łomża
127	Podkamionka*	R	223	-	-	Sokółka
128	Pogorzałki*	R	59	-	-	Białystok
129	Pokaniewo*	E	101	42	1	Siemiatycze
130	Pokaniewo I*	R	692	-	-	Siemiatycze
131	Pokaniewo II*	R	743	-	-	Siemiatycze
132	Pomiany*	R	85	-	-	Augustów
133	Popowo*	E	262	241	242	Grajewo

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
134	Posejanka	Z	102	-	-	Sejny
135	Posejanka II*	Z	65	-	-	Sejny
136	Postawelek*	R	70	73	-	Suwałki
137	Poszeszupie*	Z	188	-	-	Suwałki
138	Poszeszupie-Folwark*	Z	398	-	-	Suwałki
139	Potasznia*	P	112792	-	-	Suwałki
140	Potasznia I*	E	148611	4835	285	Suwałki
141	Potasznia II*	R	115161	-	-	Suwałki
142	Potasznia III*	R	69680	-	-	Suwałki
143	Prawy Las*	R	32	59	-	Suwałki
144	Prudziszki*	Z	4	-	-	Suwałki
145	Prudziszki I*	E	143	143	14	Suwałki
146	Przerośl	Z	348	-	-	Suwałki
147	Racewo*	E	21182	20318	87	Sokółka
148	Radwany*	E	928	775	4	Zambrów
149	Radwany Zaorze	T	41	28	-	Zambrów
150	Radwany Zaorze I	M	-	-	-	Zambrów
151	Rogale*	E	248	-	21	Kolno
152	Rogawka*	E	513	513	4	Siemiatycze
153	Rogienice*	E	110	110	10	Kolno
154	Romanówka*	R	104	104	-	Suwałki
155	Romanówka	R	69	-	-	Siemiatycze
156	Rubcowo*	R	214	-	-	Augustów
157	Sadowo*	Z	68	-	-	Sokółka
158	Sadzawki*	Z	22	-	-	Suwałki
159	Sędziwuje*	E	34	34	7	Zambrów
160	Siemiatycze*	E	1709	1709	77	Siemiatycze
161	Sikory*	Z	178	-	-	Mońki
162	Słobódka*	M	-	-	-	Suwałki
163	Słochy Annopolskie*	Z	647	-	-	Siemiatycze
164	Sobolewo A*	Z	5353	-	-	Suwałki
165	Sobolewo A -p. II*	E	505	505	40	Suwałki
166	Sobolewo-Krzywe*	E	75875	10099	2552	Suwałki
167	Sochonie*	R	192	192	-	Białystok
168	Stankuny*	R	341	341	-	Suwałki
169	Stare Modzele*	T	171	-	-	Łomża
170	Stare Modzele I	E	1536	376	0	Łomża
171	Stare Modzele II	Z	1442	-	-	Łomża
172	Stare Modzele III	R	154	-	-	Łomża
173	Starowlany*	P	33342	-	-	Sokółka

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
174	Starożyńce*	R	64	64	-	Augustów
175	Stawiski*	P	2743	-	-	Kolno
176	Stoczek	Z	150	-	-	Hajnówka
177	Stok*	E	826	826	84	Sokółka
178	Studzianki C*	R	71	-	-	Białystok
179	Studzianki F	R	236	-	-	Białystok
180	Studzianki K*	E	527	471	21	Białystok
181	Studzianki L*	R	2781	-	-	Białystok
182	Studzianki Ż*	T	68	68	-	Białystok
183	Suwałki III*	E	29	-	1	Suwałki
184	Suwałki IV*	R	70	70	-	Suwałki
185	Szczebra*	E	4	4	1	Augustów
186	Szczebra II	E	229	229	7	Augustów
187	Szczebra III*	E	52	-	0	Augustów
188	Szkocja	Z	131	-	-	Suwałki
189	Szołtany*	E	343	-	7	Sejny
190	Szołtany II*	Z	60	-	-	Sejny
191	Szołtany III*	E	80	80	6	Sejny
192	Sztabinki*	R	253	253	-	Sejny
193	Szudziałowo	Z	176	-	-	Sokółka
194	Szumowo*	P	680	-	-	Zambrów
195	Szumowo II*	E	515	329	58	Zambrów
196	Szumowo III A*	E	2871	1782	301	Zambrów
197	Szumowo IV*	P	6695	-	-	Zambrów
198	Szymany*	P	24882	-	-	Grajewo
199	Szypliszki*	T	1	-	-	Suwałki
200	Śliwowo	Z	14	-	-	Zambrów
201	Świrydy*	E	22	21	6	Bielsk Podl.
202	Talkowszczyzna	Z	28	-	-	Sokółka
203	Tartaczysko	R	157	-	-	Sejny
204	Tatarowce II*	E	1428	1428	89	Białystok
205	Tatarowce III*	R	829	829	-	Białystok
206	Trakiszki*	E	13	-	2	Sejny
207	Tykocin	M	-	-	-	Białystok
208	Tykocin II*	M	-	-	-	Białystok
209	Tyszki Łabno*	Z	92	-	-	Kolno
210	Tyszki Łabno I*	T	178	-	-	Kolno
211	Wajków*	R	179	-	-	Siemiatycze
212	Waniewo*	R	97	-	-	Hajnówka
213	Waniewo II*	E	118	52	21	Hajnówka

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
214	Waniewo III*	E	239	-	1	Hajnówka
215	Wasilków*	T	239	239	-	Białystok
216	Wasilków II	E	185	185	19	Białystok
217	Waśki*	E	48	18	9	Kolno
218	Wąsosz*	Z	20257	-	-	Grajewo
219	Wąsosz 2*	E	5534	1620	40	Grajewo
220	Wąsosz I*	R	12012	-	-	Grajewo
221	Wąsosz-1*	Z	449	-	-	Grajewo
222	Woźna Wieś*	P	22824	-	-	Grajewo
223	Wólka*	E	137	-	4	Suwałki
224	Wólka Przedmieście*	T	170	147	-	Białystok
225	Wólka Ratowiecka*	R	419	-	-	Białystok
226	Wychodne*	R	446	-	-	Suwałki
227	Wyliny Ruś*	T	325	325	-	Wysokie Mazow.
228	Wyliny Ruś III*	E	30	30	1	Wysokie Mazow.
229	Wyliny Ruś IV*	R	171	-	-	Wysokie Mazow.
230	Wyszonki Błonie*	E	412	412	11	Wysokie Mazow.
231	Wyszonki Błonie I*	R	1177	-	-	Wysokie Mazow.
232	Zabiele I	Z	-	-	-	Kolno
233	Zaczerlany*	T	29	29	-	Białystok
234	Zadworzany*	Z	928	-	-	Sokółka
235	Zadworzany II*	P	28106	-	-	Sokółka
236	Zadworzany III*	E	31905	31515	310	Sokółka
237	Załuki	E	203	203	2	Białystok
238	Zaruzie*	E	713	665	109	£om¿a
239	Zusno*	T	63	-	-	Suwałki
240	Żarnowo III	T	152	152	-	Augustów
241	Żółtki	T	50	50	-	Białystok
242	Żółtki II	E	482	482	2	Białystok
243	Żurobice	R	31	-	-	Siemiatycze
244	Żywa Woda*	Z	25	-	-	Suwałki
woj. POMORSKIE złóż : 262			**506990**	**69465**	**4842**	
1	Ankamaty*	E	13	13	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*	Z	243	-	-	Kartuzy
6	Barnowiec*	Z	158	-	-	Bytów
7	Bernardyna*	Z	298	-	-	Kartuzy

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
8	Bielkówko	E	202	201	11	Pruszcz Gdański
9	Bierkowo	R	895	-	-	Słupsk
10	Bierkowo II	E	3791	-	18	Słupsk
11	Bobowo*	Z	12	-	-	Starogard Gd.
12	Bobowo I	Z	-	-	-	Starogard Gd.
13	Bobowo II*	R	172	-	-	Starogard Gd.
14	Borowiec*	E	66954	2244	245	Kartuzy
15	Borowiec Pole Banino*	Z	7615	-	-	Kartuzy
16	Borucino*	R	1480	-	-	Kartuzy
17	Borucino II*	R	656	-	-	Kartuzy
18	Borzyszkowy*	Z	12956	4329	-	Bytów
19	Boże Pole-Postołowo*	Z	6946	-	-	Pruszcz Gd.
20	Brzeźno Lęborskie*	R	3087	-	-	Wejherowo
21	Buszkowy	R	917	-	-	Pruszcz Gd.
22	Chocielewko	R	77	-	-	Lębork
23	Choczewo	E	0	0	0	Wejherowo
24	Chojniczki	E	109	109	13	Chojnice
25	Chwarzno	R	469	-	-	Kościerzyna
26	Ciemno*	Z	2274	-	-	Bytów
27	Czarne	T	478	478	-	Człuchów
28	Cząstkowo-Postołowo*	Z	4899	-	-	Pruszcz Gd.
29	Cząstkowo-Postołowo II*	R	742	-	-	Pruszcz Gd.
30	Cząstkowo-Postołowo III*	Z	52	-	-	Pruszcz Gd.
31	Czeczewo*	Z	160	-	-	Kartuzy
32	Czerniewo*	R	460	-	-	Pruszcz Gd.
33	Dąbrówka	R	314	-	-	Starogard Gd.
34	Dębogóry*	Z	106	-	-	Kościerzyna
35	Dębogóry*	E	149	149	13	Kościerzyna
36	Dębogórze	R	104	-	-	Puck
37	Dębogórze II	R	93	-	-	Puck
38	Dębowiec	E	10	-	6	Kościerzyna
39	Dęby*	P	4773	-	-	Bytów
40	Donimierz*	Z	102	-	-	Wejherowo
41	Dzierzgoń*	E	433	167	48	Malbork
42	Dzierzgoń II*	E	297	257	38	Malbork
43	Dzierzgoń III*	R	233	-	-	Malbork
44	Dzierzgoń-Minięta I*	R	223	-	-	Malbork
45	Dzierzgoń-Morany*	R	1646	-	-	Malbork
46	Dzierzgoń-Stare Miasto	Z	-	-	-	Malbork
47	Dzierzgoń-Stare Miasto II*	E	359	109	75	Malbork

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
48	Ełganowo	E	183	183	55	Pruszcz Gd.
49	Gapowo Żuromin*	P	3472	-	-	Kartuzy
50	Garsk*	T	246	188	-	Człuchów
51	Gliśno*	E	15035	3731	242	Bytów
52	Głazica*	E	803	795	81	Wejherowo
53	Głazica III*	E	1531	731	21	Wejherowo
54	Głazica IV*	T	223	223	-	Wejherowo
55	Głazica V	T	44	62	-	Wejherowo
56	Głobino	Z	-	-	-	Słupsk
57	Głobino IV*	Z	169	-	-	Słupsk
58	Głobino V	R	1091	-	-	Słupsk
59	Gniewskie Młyny	Z	257	-	-	Tczew
60	Gnieżdżewo*	E	288	-	20	Puck
61	Gołębiewko II*	R	722	-	-	Starogard Gd.
62	Gołębiewo	R	178	-	-	Pruszcz Gd.
63	Gołębiewo Wielkie*	E	265	265	2	Pruszcz Gd.
64	Gostomek*	T	4711	105	-	Kościerzyna
65	Gostomie II*	E	1770	1568	55	Kościerzyna
66	Goszyn	E	478	329	1	Tczew
67	Gościcino	E	466	466	11	Wejherowo
68	Gowino*	E	215	215	6	Wejherowo
69	Gowino II	E	-	-	37	Wejherowo
70	Góra II*	E	192	192	11	Wejherowo
71	Góra Pomorska*	R	167	-	-	Wejherowo
72	Grzybowo*	Z	30512	-	-	Kościerzyna
73	Grzybowo I p. C i D*	Z	540	-	-	Kościerzyna
74	Grzybowo II*	E	1867	1867	224	Kościerzyna
75	Gumieniec*	E	715	177	10	Bytów
76	Jałowiec	R	98	-	-	Kwidzyń
77	Jasień	R	3852	-	-	Bytów
78	Kalisz Kaszubski*	R	144	-	-	Kościerzyna
79	Kamienica Szlachecka*	E	61	61	28	Kartuzy
80	Kamień	Z	-	-	-	Wejherowo
81	Kamień I	E	145	136	27	Wejherowo
82	Kamionka	E	62	62	0	Kwidzyń
83	Kamionka II	T	147	147	-	Kwidzyń
84	Kamirowskie Piece II*	R	31	-	-	Starogard Gd.
85	Karżnica	Z	300	-	-	Słupsk
86	Kczewo	E	1934	-	3	Słupsk
87	Kębłowo	E	378	299	12	Lębork

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
88	Kębłowo Nowowiejskie	E	98	-	4	Lębork
89	Kiełpino	Z	115	-	-	Kartuzy
90	Kiełpino Górne	P	4292	-	-	Gdańsk
91	Kiełpino II	E	257	257	12	Kartuzy
92	Kleszczewo*	E	204	197	7	Pruszcz Gd.
93	Klonówka*	Z	689	-	-	Starogard Gd.
94	Kobysewo I	E	163	108	6	Kartuzy
95	Kolincz I	E	84	-	8	Starogard Gd.
96	Kolińcz	Z	47	-	-	Starogard Gd.
97	Kosakowo	E	10	10	14	Puck
98	Kosowo*	R	129	-	-	Kartuzy
99	Kosowo I	E	39	22	0	Kartuzy
100	Kozin*	P	27988	-	-	Bytów
101	Kozin II	R	432	-	-	Bytów
102	Królów Las	E	108	108	11	Tczew
103	Kruszyna*	R	123	-	-	Słupsk
104	Kuksy*	R	130	-	-	Malbork
105	Kusowo	Z	217	-	-	Słupsk
106	Lichnowy I	R	277	-	-	Chojnice
107	Linia*	E	5082	3338	119	Wejherowo
108	Linia I*	R	1925	-	-	Wejherowo
109	Loryniec*	R	146	-	-	Kościerzyna
110	Lubiana I i II	Z	2347	-	-	Kościerzyna
111	Lubiana-Owśnica II*	R	2390	-	-	Kościerzyna
112	Lulemino S*	Z	493	-	-	Słupsk
113	Łączyno*	E	963	823	42	Kartuzy
114	Łączyno II*	E	185	185	5	Kartuzy
115	Łąkie-Siedlecka Góra*	P	1660	-	-	Bytów
116	Łebieniec*	E	203	203	4	Kwidzyń
117	Łebień	Z	-	-	-	Słupsk
118	Łosino	T	69	4	-	Słupsk
119	Łubno A*	E	117	117	6	Bytów
120	Łubno Pole B-C-D*	R	65	-	-	Bytów
121	Machowino	T	490	181	-	Słupsk
122	Małe Podlesie*	R	63	-	-	Kościerzyna
123	Miastko	Z	38	-	-	Bytów
124	Mierzyno*	R	92	-	-	Wejherowo
125	Minkowice	R	229	-	-	Puck
126	Mirowo*	T	18265	220	-	Starogard Gd Pruszcz Gd

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
127	Mirowo I*	E	1297	880	304	Starogard Gd.
128	Mirowo II*	R	3872	-	-	Starogard Gd.
129	Moszczenica	T	634	170	-	Chojnice
130	Moszczenica II	E	377	335	3	Chojnice
131	Moszczenica III	R	428	-	-	Chojnice
132	Możdżanowo*	R	22	-	-	Słupsk
133	Mrzezino*	R	9425	-	-	Puck
134	Mrzezino I*	E	8480	6442	291	Puck
135	Mrzezino II*	E	6107	721	104	Puck
136	Nadole*	R	184	-	-	Wejherowo
137	Niedamowo II*	E	544	372	257	Kościerzyna
138	Niedamowo III*	R	1010	-	-	Kościerzyna
139	Niedamowo IV*	E	10047	3140	320	Kościerzyna
140	Niedamowo p.Dębogóry*	Z	3076	1208	-	Kościerzyna
141	Niedamowo p. Niedamowo*	E	10645	1659	80	Kościerzyna
142	Niedamowo-p.Barkoczyn*	Z	4398	-	-	Kościerzyna
143	Niepoczołowice*	Z	415	-	-	Wejherowo
144	Niepoczołowice*	E	421	-	0	Wejherowo
145	Niestępowo*	Z	2590	-	-	Kartuzy
146	Nieżywięć	T	495	414	-	Człuchów
147	Nowa Wieś I	Z	21	-	-	Malbork
148	Nowa Wieś II*	Z	113	-	-	Malbork
149	Nowa Wieś III	R	60	51	-	Malbork
150	Olszanica I	E	127	127	9	Kwidzyń
151	Olszanica II	E	330	244	6	Kwidzyń
152	Olszanica III	E	138	70	7	Kwidzyń
153	Olszanica IV	E	259	-	2	Kwidzyń
154	Olszanica V*	R	356	-	-	Kwidzyń
155	Orle	R	29	-	-	Wejherowo
156	Orle I	R	132	-	-	Wejherowo
157	Osieczna*	R	524	-	-	Starogard Gd.
158	Oskowo*	R	360	360	-	Lębork
159	Oskowo II*	R	455	436	-	Lębork
160	Oskowo III*	R	919	-	-	Lębork
161	Osowo*	P	1794	-	-	Bytów
162	Ostrowite*	E	14884	11372	454	Bytów
163	Owśnice*	R	2486	-	-	Kościerzyna
164	Parszczyce*	Z	147	-	-	Puck
165	Parszczyce II*	R	143	-	-	Puck
166	Parszczyce III	Z	308	-	-	Puck

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
167	Parszczyce IV	T	382	276	-	Puck
168	Pogorzelice*	Z	1037	-	-	Lębork
169	Pogórze	E	308	219	5	Puck
170	Poliksy*	E	652	83	37	Malbork
171	Polnica II	T	1606	1606	-	Człuchów
172	Postołowo II*	Z	296	-	-	Pruszcz Gd.
173	Potęgowo	R	24585	-	-	Słupsk
174	Półko III*	Z	187	-	-	Starogard Gd.
175	Pręgowo*	T	291	-	-	Pruszcz Gd.
176	Pręgowo Dolne*	Z	64	-	-	Pruszcz Gd.
177	Pręgowo Górne*	E	819	471	66	Pruszcz Gd.
178	Przewóz*	R	3429	-	-	Bytów
179	Przymuszewo*	E	997	763	322	Kartuzy
180	Przytocko*	P	1430	-	-	Bytów
181	Pszczółki*	E	157	157	53	Pruszcz Gd.
182	Pszczółki IIA*	E	135	121	3	Pruszcz Gd.
183	Pszczółki IV*	Z	2153	-	-	Pruszcz Gd.
184	Pszczółki V*	T	1521	604	-	Pruszcz Gd.
185	Puzdrowo*	E	324	-	16	Kartuzy
186	Redystowo II*	R	376	-	-	Wejherowo
187	Robakowo	E	438	438	62	Wejherowo
188	Rokitki	Z	41	-	-	Tczew
189	Rokitki I	M	-	-	-	Tczew
190	Rokitki II	R	381	-	-	Tczew
191	Rozłazino*	Z	111	-	-	Wejherowo
192	Rozłozino-Jeżewo*	P	3697	-	-	Wejherowo
193	Rudziny*	Z	1815	-	-	Chojnice
194	Rutki	R	449	-	-	Kartuzy
195	Rutki*	P	1391	-	-	Kartuzy
196	Rybaki	Z	345	-	-	Kościerzyna
197	Rybaki II*	E	6535	-	276	Kościerzyna
198	Rybaki III*	P	26910	-	-	Kościerzyna
199	Rybaki IV*	R	865	-	-	Kościerzyna
200	Siemianice II	Z	1388	-	-	Słupsk
201	Siemianice III	Z	3475	-	-	Słupsk
202	Siemianice IV	E	1652	1652	35	Słupsk
203	Siwiałka	E	1028	-	9	Starogard Gd.
204	Skarszewy II	Z	121	-	-	Starogard Gd.
205	Skowarcz	E	2435	2435	54	Pruszcz Gd.
206	Skórowo	Z	403	-	-	Słupsk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
207	Skrzeszewo II*	R	234	-	-	Kartuzy
208	Skrzeszewo Żukowskie II	R	101	-	-	Kartuzy
209	Słosinko	R	1436	-	-	Bytów
210	Smolno	E	197	197	69	Puck
211	Stanis³awie	Z	23	-	-	Tczew
212	Stanisławie I	E	183	183	30	Tczew
213	Stare Gronowo	Z	200	-	-	Człuchów
214	Starynia	Z	11	-	-	Malbork
215	Strzelino	R	77	-	-	Słupsk
216	Sulęczyno*	Z	1052	-	-	Kartuzy
217	Sulęczyno*	P	1759	-	-	Kartuzy
218	Sulicice	R	432	-	-	Puck
219	Sycowa Huta*	R	245	-	-	Kościerzyna
220	Sylczyno*	P	2856	-	-	Bytów
221	Szczodrowo	Z	274	-	-	Pruszcz Gd.
222	Szemud	E	379	379	7	Wejherowo
223	Szteklin	R	42	-	-	Starogard Gd.
224	Szteklin I	R	80	-	-	Starogard Gd.
225	Sztumskie Pole	Z	13	-	-	Malbork
226	Sztumskie Pole	Z	13	-	-	Malbork
227	Sztumskie Pole II	Z	19	-	-	Malbork
228	Sztumskie Pole IX	R	64	64	-	Malbork
229	Sztumskie Pole V	Z	-	-	-	Malbork
230	Sztumskie Pole VI	Z	-	-	-	Malbork
231	Sztumskie Pole VII	Z	-	-	-	Malbork
232	Sztumskie Pole VIII	R	50	37	-	Malbork
233	Sztumskie Pole X	Z	20	-	-	Malbork
234	Tadzino*	E	309	309	5	Wejherowo
235	Trzebielsk*	T	13602	3710	-	Bytów
236	Tyłowo	E	319	305	30	Puck
237	Ustarbowo	E	213	-	5	Wejherowo
238	Waplewo Wielkie*	E	1136	689	51	Malbork
239	Waplewo Wielkie I*	Z	1308	-	-	Malbork
240	Warcz II*	E	16	-	88	Pruszcz Gd.
241	Warcz III	E	129	129	170	Pruszcz Gd.
242	Warcz IV*	R	465	-	-	Pruszcz Gd.
243	Warzenko*	E	22	22	17	Kartuzy
244	Wielki Kack	R	179	-	-	Gdynia
245	Wielki Klincz*	P	5654	-	-	Kościerzyna
246	Wiklino	Z	67	-	-	Słupsk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
247	Wiklino II	R	509	-	-	Słupsk
248	Wojtal*	P	4480	-	-	Chojnice
249	Wojtal II	Z	2	-	-	Chojnice
250	Wolny Dwór*	T	187	213	-	Starogard Gd.
251	Wolny Dwór II*	E	242	242	23	Starogard Gd.
252	Wolny Dwór III*	R	312	-	-	Starogard Gd.
253	Zagórki*	T	642	368	-	Słupsk
254	Zagórki II*	R	1268	-	-	Słupsk
255	Zakrzewo*	P	5551	-	-	Wejherowo
256	Zamostne	R	460	-	-	Wejherowo
257	Zblewo*	Z	53	-	-	Starogard Gd.
258	Zielona Góra	Z	34	-	-	Starogard Gd.
259	Żelazna	Z	242	-	-	Wejherowo
260	Żelkowo	Z	-	-	-	Słupsk
261	Żukowo-Wieś*	R	223	-	-	Kartuzy
262	Żuromino II*	R	5056	-	-	Kartuzy
woj. ŚLĄSKIE złóż : 164			**825009**	**96443**	**3983**	
1	Aleksandria	E	3069	1568	51	Częstochowa
2	Babice**	E	10520	1263	138	Racibórz
3	Babienica*	R	181	-	-	Lubiniec
4	Bieńkowice Wschód*	R	28895	-	-	Racibórz
5	Bieńkowice Zachód*	R	19518	-	-	Racibórz
6	Bijasowice-obszar A*	R	4229	-	-	Tychy
7	Bijasowice-obszar B*	P	4352	-	-	Tychy
8	Bijasowice-obszar C*	P	1241	-	-	Tychy
9	Blanowice-Zaleszcze	R	265	-	-	Zawiercie
10	Bojszowy	P	8288	-	-	Tychy
11	Bojszowy II*	P	30858	-	-	Tychy
12	Boronów*	Z	52	-	-	Lubiniec
13	Boronów I*	Z	6	-	-	Lubiniec
14	Borowno	Z	548	-	-	Częstochowa
15	Brzezie n/Odrą*	E	28656	14073	457	Racibórz
16	Brzostek	Z	44	-	-	Zawiercie
17	Brzózki	R	71	-	-	Kłobuck
18	Buków A*	E	304	304	145	Wodzisław Śl.
19	Buków II**	E	1029	408	6	Wodzisław Śl.
20	Buków IV*	R	8708	-	-	Wodzisław Śl.
21	Cieszowa III**	Z	65	-	-	Lubiniec
22	Cieszowa IV*	Z	-	-	63	Lubiniec

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
23	Cieszowa V**	E	6	6	16	Lubiniec
24	Ciężkowice	P	9294	-	-	Jaworzno
25	Cisówka	R	4050	-	-	Cieszyn
26	Czarna Wieś	T	84	-	-	Kłobuck
27	Czatachowa	R	307	-	-	Myszków
28	Dąbrowa	Z	7	-	-	Kłobuck
29	Dębie-Więcki	Z	71	-	-	Kłobuck
30	Drutarnia	E	35	-	0	Tarnowskie Góry
31	Filipczyk-Jańczyk	E	9	9	7	Jastrzębie-Zdr.
32	Folwarki	R	147	-	-	Żory
33	Folwarki-I*	R	196	-	-	Żory
34	Gardawice	E	1244	1280	389	Mikołów
35	Gardawice-G	E	1641	1327	113	Mikołów
36	Gardawice-J	T	776	-	-	Mikołów
37	Glinica*	E	8452	3646	118	Lubiniec
38	Godów II*	E	1674	1674	78	Wodzisław Śl.
39	Gorzyce*	R	8283	-	-	Wodzisław Śl.
40	Gorzyczki-Uchylsko*	Z	62	-	-	Wodzisław Śl.
41	Gotartowice-Żory	P	20886	-	-	Żory
42	Górki Śląskie*	R	1013	-	-	Racibórz
43	Grabówka II	E	1138	1138	12	Częstochowa
44	Grabówka III	E	35	22	65	Częstochowa
45	Grabówka IV	R	145	-	-	Częstochowa
46	Grabówka-Ikara	Z	37	-	-	Częstochowa
47	Herby	R	10310	-	-	Częstochowa
48	Hutka	P	12467	-	-	Kłobuck
49	Hutka II	E	126	108	6	Kłobuck
50	Hutka-1	Z	-	-	-	Kłobuck
51	Jankowice	R	716	-	-	Rybnik
52	Jawornica*	E	18394	2044	117	Lubiniec
53	Jaworzno-Maczki	R	240	-	-	Jaworzno
54	Jaworzno-Podłęże	R	2320	-	-	Jaworzno
55	Kamienica*	Z	139	-	-	Lubiniec
56	Kamienica Śląska*	E	513	513	765	Lubiniec
57	Kamyk	R	105	-	-	Kłobuck
58	Kaniów**	T	6399	520	-	Bielsko-Biała
59	Kaniów II-A	Z	-	-	-	Bielsko-Biała
60	Kaniów III**	P	6453	6208	-	Bielsko-Biała
61	Karczewice	E	68	22	2	Częstochowa
62	Kiczyce II**	R	433	-	-	Cieszyn

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
63	Kończyce Wielkie*	T	5986	-	-	Cieszyn
64	Kończyce Wielkie II*	E	2775	2775	78	Cieszyn
65	Kośmidry	R	47	-	-	Lubiniec
66	Koziegłowy III*	R	666	-	-	Myszków
67	Koziegłówki*	R	390	-	-	Myszków
68	Krasawa II	P	3068	-	-	Częstochowa
69	Krasna-Bielowiec	R	572	372	-	Cieszyn
70	Kroczyce	R	103	-	-	Zawiercie
71	Krzyżanowice-Tworków*	Z	31671	-	-	Racibórz
72	Kuleje*	P	64134	-	-	Kłobuck
73	Kuźnica Nowa	Z	78	-	-	Kłobuck
74	Lgota	Z	23	-	-	Kłobuck
75	Lubojenka	P	21939	-	-	Częstochowa
76	Lubojenka I	R	574	-	-	Częstochowa
77	Lubomia III*	E	19727	30628	49	Wodzisław Śl.
78	Łagiewniki Wielkie*	T	2059	1991	-	Lubiniec
79	Łaziska Rybnickie*	R	3550	-	-	Wodzisław Śl.
80	Łękawica**	P	2343	-	-	Żywiec
81	Łękawica I**	Z	16	-	-	Żywiec
82	Łękawica II**	R	92	-	-	Żywiec
83	Łobodno	P	20336	-	-	Kłobuck
84	Ługi-Radły	Z	146	-	-	Kłobuck
85	Łutowiec	E	874	121	20	Myszków
86	Łysa Górka	P	10271	-	-	Częstochowa
87	Łysina	Z	224	-	-	Racibórz
88	Marklowice-Pogwizdów**	Z	1079	-	-	Cieszyn
89	Masłońskie	P	5145	-	-	Myszków
90	Michałkowice	R	465	-	-	Siemianowice Śl.
91	Międzyrzecze*	P	3909	-	-	Bielsko-Biała
92	Międzyrzecze II*	E	9	-	22	Bielsko-Biała
93	Mrzygłód	Z	88	-	-	Myszków
94	Mszana	R	1171	-	-	Wodzisław Śl.
95	Mysłów*	T	221	193	-	Myszków
96	Nieboczowy III*	Z	tylko pzb.	-	-	Wodzisław Śl.
97	Nierodzim**	Z	1086	-	-	Cieszyn
98	Niewiadowa	Z	22	-	-	Rybnik
99	Odrzykoń	R	181	-	-	Częstochowa
100	Ogrodzieniec	Z	1809	-	-	Zawiercie
101	Okradzionów III	R	697	-	-	Dąbrowa Górn.
102	Okradzionów IV	R	1643	-	-	Dąbrowa Górn.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
103	Olsztyn-Szubienice	R	453	-	-	Częstochowa
104	Ostrowy - B	Z	47	-	-	Kłobuck
105	Ostrowy A	R	867	-	-	Kłobuck
106	Panewniki	Z	237	-	-	Mikołów, Ruda Śl.
107	Pąchały	E	146	146	2	Kłobuck
108	Pierzchno	T	113	-	-	Kłobuck
109	Pilchowice	Z	-	-	-	Gliwice
110	Pilchowice I	E	1532	-	45	Gliwice
111	Piwon	P	3527	-	-	Będzin
112	Popów-Parcele	R	13	-	-	Kłobuck
113	Przybyłów	Z	60	-	-	Częstochowa
114	Przymiłowice	Z	27	-	-	Częstochowa
115	Racibórz**	Z	942	-	-	Racibórz
116	Racibórz I i II*	R	3510	-	-	Racibórz
117	Racibórz I-Zbiornik*	P	6359	-	-	Racibórz
118	Racibórz II- Zbiornik*	P	22864	-	-	Wodzisław Śl.
119	Racibórz III-Zbiornik*	P	7763	-	-	Racibórz
120	Racibórz IV - Zbiornik*	P	2239	-	-	Racibórz
121	Racibórz-Roszków*	E	1872	1185	463	Racibórz
122	Racibórz-Zbiornik Górny*	E	34718	10156	587	Wodzisław Śl. Racibórz
123	Radlin	R	469	469	-	Wodzisław Śl.
124	Radziechowy**	Z	375	-	-	Żywiec
125	Rej. Lgota Górna*	P	1236	-	-	Myszków
126	Rej. Rzeniszów*	R	830	-	-	Myszków
127	Rej. Wielopola*	R	3537	-	-	Rybnik
128	Rębielice Królewskie*	R	38230	-	-	Kłobuck
129	Roszków A*	T	268	-	-	Racibórz
130	Roszków B	T	-	-	-	Racibórz
131	Ruda*	R	55687	-	-	Racibórz
132	Ruda I*	P	18781	-	-	Racibórz
133	Rudziczka	R	668	-	-	Pszczyna
134	Rusinowice	Z	34	-	-	Lubiniec
135	Rybnik*	Z	10	-	-	Rybnik
136	Sierakowice II	Z	61	-	-	Gliwice
137	Siewierz	Z	219	-	-	Będzin
138	Siewierz M	R	76	-	-	Będzin
139	Skrajnica	Z	10	-	-	Częstochowa
140	Sośnicowice II*	Z	750	-	-	Gliwice
141	Starcza	E	107	107	1	Częstochowa
142	Starokrzepice	R	16748	-	-	Kłobuck

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
143	Staropole	R	176	-	-	Częstochowa
144	Sucha Góra	R	54	-	-	Bytom
145	Suszec	P	5958	-	-	Pszczyna
146	Suszec III	Z	-	-	-	Pszczyna
147	Szeligowiec	E	692	132	53	Będzin
148	Szeligowiec II	R	1011	-	-	Będzin
149	Szotkowice	R	33	-	-	Jastrzębie-Zdr.
150	Trachy	R	88	-	-	Gliwice
151	Turze*	P	38928	-	-	Racibórz
152	Wesoła*	P	2823	-	-	Gliwice
153	Wieprz**	P	12050	-	-	Żywiec
154	Wierzbie*	Z	1128	-	-	Lubiniec
155	Wieszczęta II	Z	2	-	-	Bielsko-Biała
156	Wola*	R	14790	-	-	Pszczyna
157	Woszczyce	R	4685	-	-	Mikołów
158	Zabełków**	R	9490	-	-	Racibórz
159	Zaborze	E	10556	11616	63	Częstochowa
160	Zagórze	E	152	152	4	Częstochowa
161	Zawada II	E	493	264	48	Częstochowa
162	Zawada Książęca-Łęg*	R	1570	-	-	Racibórz
163	Żyglin IV	Z	-	-	-	Tarnowskie Góry
164	Żywiec Tresna**	Z	16584	-	-	Żywiec
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 119			**610260**	**27280**	**1088**	
1	Baran-Zaborowice	P	712	-	-	Kielce
2	Baranek	Z	7167	5362	-	Kielce
3	Barycz	P	10253	-	-	Końskie
4	Bełk	E	224	224	37	Jędrzejów
5	Bęczków	E	394	394	2	Kielce
6	Bęczków II	E	364	364	61	Kielce
7	Bęczków-Niwy	P	6247	-	-	Kielce
8	Borownia	E	76	66	11	Ostrowiec Święt.
9	Brody I	Z	958	-	-	Staszów
10	Brody Iłżeckie	E	4702	4702	56	Starachowice
11	Brzeziny	E	261	261	32	Kielce
12	Brzeziny I	R	14940	-	-	Kielce
13	Brzeziny II	E	3412	989	76	Kielce
14	Budziska*	Z	261	-	-	Staszów
15	Chmielów	R	191	-	-	Ostrowiec Święt.
16	Chotel Czerwony	P	4510	-	-	Busko-Zdrój

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
17	Czarnca I	E	1077	1077	10	Włoszczowa
18	Czekarzewice I-Grobla	P	12539	-	-	Opatów
19	Dyminy	Z	4	-	-	Kielce
20	Dziebałtów	Z	320	-	-	Końskie
21	Galów	R	69	-	-	Busko-Zdrój
22	Gilów	P	1534	-	-	Skarżysko-Kam.
23	Gliniany-2	R	540	-	-	Opatów
24	Góry Wysokie	T	445	445	-	Sandomierz
25	Gródek-Sędziszów	R	26	26	-	Jędrzejów
26	Gutwin	E	158	158	40	Ostrowiec Święt.
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	Jastrzębiec	R	4068	-	-	Busko-Zdrój
33	Jeziorna Góra	E	55	55	22	Włoszczowa
34	Julianów	R	71	-	-	Opatów
35	Karsznice	R	94	-	-	Jędrzejów
36	Kików	Z	421	-	-	Busko-Zdrój
37	Koliszowy	R	1346	-	-	Końskie
38	Konary	R	943	-	-	Jędrzejów
39	Korczyn*	R	1247	-	-	Kielce
40	Kotowe	P	2472	-	-	Włoszczowa
41	Krasna	P	22285	-	-	Końskie
42	Kunów	E	69	-	14	Ostrowiec Święt.
43	Kunów-Piaski Zakolejne	R	257	-	-	Włoszczowa
44	Lasek	P	1411	-	-	Kielce
45	Lipcówka	P	10410	-	-	Opatów
46	Lisów	P	3410	-	-	Kielce
47	Ławy-Morawianki-Urzuty	P	2659	-	-	Kazimierza Wlk.
48	Łopuszno-Czartoszowy*	R	3062	-	-	Kielce
49	Ługi	E	61	51	11	Końskie
50	Łyżwy II	E	30	1	4	Skarżysko-Kam.
51	Majków	R	473	-	-	Starachowice
52	Marcinków	R	8594	-	-	Starachowice
53	Marcinków Dolny	R	2426	-	-	Starachowice
54	Marcinków Dolny II	E	464	464	68	Starachowice
55	Michałów	P	14309	-	-	Starachowice
56	Morzywół	P	6201	-	-	Końskie

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
57	Mosty	P	7565	-	-	Kielce
58	Mosty I	E	1363	859	127	Kielce
59	Mosty II	R	23353	-	-	Kielce
60	Mosty III	R	13257	-	-	Kielce
61	Nadolnik	R	1551	-	-	Włoszczowa
62	Nagłowice	P	5072	-	-	Jędrzejów
63	Napeków	R	4233	-	-	Kielce
64	Nawarzyce	P	22947	-	-	Jędrzejów
65	Nieświn-Zbiornik	P	10382	-	-	Końskie
66	Nieświń	E	1948	1843	224	Końskie
67	Nietulisko Duże 1	R	161	162	-	Ostrowiec Święt.
68	Nietulisko Duże 2	E	98	98	8	Ostrowiec Święt
69	Nowa Wieś	R	123	-	-	Jędrzejów
70	Oleszno	P	16912	-	-	Włoszczowa
71	Pawłowice	Z	9213	-	-	Pińczów
72	Pawłowice II	T	756	591	-	Pińczów
73	Pawłowice III	R	133	-	-	Pińczów
74	Piekoszów	Z	551	-	-	Kielce
75	Pilczyca	E	187	187	51	Włoszczowa
76	Piła	R	10	-	-	Jędrzejów
77	Pocieszka	R	2397	-	-	Staszów
78	Proćwin	P	7286	-	-	Końskie
79	Przeczów	P	20743	-	-	Staszów
80	Przełom-Zaborowice	E	766	766	27	Kielce
81	Przybyszowy	Z	1077	-	-	Końskie
82	Reczków	E	35	-	0	Końskie
83	Rejterówka	P	37592	-	-	Staszów
84	Rembów	R	124	-	-	Kielce
85	Ruszcza	P	45861	-	-	Staszów
86	Skarżysko-Bzin	Z	16164	-	-	Skarżysko-Kam.
87	Słupiec	P	6747	-	-	Staszów
88	Służów-Podgaje	P	8455	-	-	Busko-Zdrój
89	Sobków	P	26476	-	-	Jędrzejów
90	Stanisławów*	R	1086	-	-	Końskie
91	Stawy	P	17121	-	-	Jędrzejów
92	Strawczyn	Z	25	-	-	Kielce
93	Strawczyn II	R	32	-	-	Kielce
94	Suków	E	5441	4728	121	Kielce
95	Suków II	P	4624	-	-	Kielce
96	Suliszów	E	385	385	12	Kielce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
97	Szczepanów	Z	389	-	-	Starachowice
98	Szczukowskie Górki	R	13854	-	-	Kielce
99	Szymanówka	E	372	372	3	Opatów
100	Śródborze	R	1157	1052	-	Opatów
101	Tarnawa	P	16729	-	-	Jędrzejów
102	Tokarnia	Z	155	-	-	Kielce
103	Tur	E	655	655	19	Pińczów
104	Węgleszyn	P	1861	-	-	Jędrzejów
105	Wisy	R	872	-	-	Końskie
106	Wlonice dz. 474	Z	-	-	4	Opatów
107	Wlonice dz.540-545	E	-	-	18	Opatów
108	Wlonice-Janicki 7	E	56	-	5	Opatów
109	Wojciechów	P	26355	-	-	Włoszczowa
110	Wymysłów II	Z	4091	-	-	Kielce
111	Wymysłów III	R	102	-	-	Ostrowiec Święt.
112	Zaborowice	E	1195	699	25	Kielce
113	Zaborze	R	798	248	-	Busko-Zdrój
114	Zagrody	P	3175	-	-	Busko-Zdrój
115	Zagrody	Z	20	-	-	Kielce
116	Zbrza	Z	70	-	-	Kielce
117	Zdanowice	Z	7766	-	-	Jędrzejów
118	Zofiówka*	P	39058	-	-	Staszów
119	Żerniki	P	7243	-	-	Busko-Zdrój
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż : 275			**686134**	**119127**	**5842**	
1	Awajki*	E	674	-	59	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	Barany*	E	70	-	13	Ełk
7	Barcikowo	Z	928	-	-	Olsztyn
8	Barcikowo II*	R	533	-	-	Olsztyn
9	Biesówko*	Z	354	109	-	Olsztyn
10	Biesówko II*	P	5501	-	-	Olsztyn
11	Biskupiec*	Z	246	-	-	Olsztyn
12	Biskupiec-Zameczek*	R	196	-	-	Olsztyn
13	Bisztynek*	Z	120	-	-	Bartoszyce
14	Boćwinka*	R	21	26	-	Giżycko
15	Bogaczewo II	T	15	15	-	Giżycko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
16	Bolejny*	R	7534	-	-	Nidzica
17	Borki Wielbarskie*	E	1094	-	42	Szczytno
18	Botowo*	P	3917	-	-	Olsztyn
19	Bramka*	R	7834	-	-	Ostróda
20	Bramka Wschód*	P	6156	-	-	Ostróda
21	Bramka Wschód II*	Z	2302	-	-	Ostróda
22	Bramka Wschód IIA*	R	204	-	-	Ostróda
23	Bramka Wschód IIB*	R	3736	-	-	Ostróda
24	Brejdyny*	E	219	219	71	Mrągowo
25	Bugi*	P	349	-	-	Lidzbark Warm.
26	Bugi II*	R	218	-	-	Lidzbark Warm.
27	Czyprki*	R	43	-	-	Ełk
28	Danowo*	Z	19	-	-	Pisz
29	Dąbrowa*	E	69	69	21	Braniewo
30	Derc*	R	743	-	-	Olsztyn
31	Długie	Z	74	-	-	Ełk
32	Dunajek II*	R	107	107	-	Szczytno
33	Dziubele*	R	50	-	-	Pisz
34	Dźwierznia*	Z	259	-	-	Działdowo
35	Dźwierznia II*	E	118	68	8	Działdowo
36	Filice*	P	4037	-	-	Działdowo
37	Frombork*	E	389	389	38	Braniewo
38	Gajdy*	Z	73	-	-	Iława
39	Gardyny*	R	2864	-	-	Ostróda
40	Gąsiorowo*	P	24939	-	-	Szczytno,Olsztyn
41	Gąsiorowo II*	P	1611	-	-	Szczytno
42	Gąski*	R	20	-	-	Olecko
43	Giławy Rusek II*	E	5118	3565	159	Szczytno
44	Gisiel-Dymer*	P	13441	-	-	Szczytno
45	Gnojenko*	E	1	1	128	Działdowo
46	Gnojenko II*	R	73	-	-	Działdowo
47	Gnojno-Petrykozy I*	E	1963	1847	40	Działdowo,Żuromin
48	Gnojno-Petrykozy-p. W*	T	65	16	-	Działdowo
49	Godki*	E	63	63	1	Olsztyn
50	Góreczno*	P	1485	-	-	Braniewo
51	Gralewo*	E	200	-	0	Działdowo
52	Grodziczno I	E	97	-	4	N. Miasto Lubaw.
53	Gronowo Górne	R	863	-	-	Elbląg
54	Gronowo Górne	R	92	-	-	Elbląg
55	Grzybiny II*	E	1473	1286	260	Działdowo

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
56	Grzybiny-Kalbornia*	E	3493	2540	412	Ostróda
57	Gutkowo	Z	203	-	-	Olsztyn
58	Idzbark	R	251	-	-	Ostróda
59	Iława	Z	77	-	-	Iława
60	Jabłonka*	E	3478	2630	56	Szczytno
61	Jabłonka	R	606	-	-	Szczytno
62	Jabłonowo*	Z	5687	-	-	Nidzica
63	Jakunówko II*	R	19	19	-	Giżycko
64	Jankowice*	R	1201	-	-	Działdowo
65	Jankowice II*	R	837	-	-	Działdowo
66	Jaśki*	R	4245	-	-	Olecko
67	Jeże*	Z	31	-	-	Pisz
68	Jeże	Z	106	-	-	Pisz
69	Jonkowo	R	81	-	-	Olsztyn
70	Kalbornia*	E	7622	1870	246	Ostróda
71	Kalbornia-Mosznica*	E	27626	27392	283	Działdowo,Ostróda
72	Kanigowo	Z	77	-	-	Nidzica
73	Kanigowo II*	T	39	28	-	Nidzica
74	Kaszuny*	R	18538	-	-	Lidzbark Warm.
75	Kazanice II*	E	277	277	106	Iława
76	Kazanice III*	R	91	-	-	Iława
77	Kiekskiejmy*	Z	43	-	-	Olecko
78	Kiersztanowo I*	Z	164	-	-	Mrągowo
79	Kiersztanowo II	R	485	-	-	Mrągowo
80	Kikity*	R	252	-	-	Olsztyn
81	Klewno	R	173	-	-	Kętrzyn
82	Klon*	Z	1106	-	-	Szczytno
83	Klon*	R	716	-	-	Szczytno
84	Klon II	P	1143	-	-	Szczytno
85	Kłobia*	E	1003	-	1	Olsztyn
86	Knis*	T	2781	2781	-	Gi¿ycko
87	Kobułty*	P	17130	-	-	Olsztyn
88	Kochanówka II*	R	2305	-	-	Lidzbark Warm.
89	Kocioł*	Z	84	-	-	Pisz
90	Kocioł Duży II*	E	201	201	1	Pisz
91	Kolniszki*	R	825	824	-	Olecko
92	Kolonia-Pozezdrze	Z	35	-	-	Giżycko
93	Komorniki*	E	2232	2232	8	Działdowo
94	Komorowo*	Z	732	-	-	Ostróda
95	Konopki*	Z	3422	-	-	Pisz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
96	Konopki Małe*	Z	21	-	-	Giżycko
97	Kotkowo-Zawroty*	R	2882	-	-	Ostróda
98	Kronowo*	Z	404	-	-	Giżycko
99	Kronowo*	T	565	-	-	Olsztyn
100	Kronowo III*	E	358	358	11	Olsztyn
101	Kronowo IV*	E	220	183	25	Olsztyn
102	Kronowo Kolonia*	E	5280	5280	287	Olsztyn
103	Kruklanki "D"	Z	113	-	-	Giżycko
104	Kruklanki "E"	E	92	-	21	Giżycko
105	Kruklin II*	E	192	187	6	Giżycko
106	Kruklin III*	R	153	-	-	Giżycko
107	Kruklin IV*	E	1169	1169	12	Giżycko
108	Kruklin-RDP*	E	267	267	4	Giżycko
109	Kukowo*	R	26	-	-	Olecko
110	Kulsze*	R	230	-	-	Giżycko
111	Kurzętnik*	R	805	-	-	N. Miasto Lubaw.
112	Lesk*	R	1180	-	-	Olecko
113	Liksajny*	Z	218	-	-	Ostróda
114	Lipowa Góra	R	101	-	-	Szczytno
115	Lipowskie*	P	46004	-	-	Pisz
116	Liski*	R	69	-	-	Ełk
117	Liwa	R	3116	-	-	Ostróda
118	Lubiewo	T	14	-	-	Mrągowo
119	Łankiejmy*	R	26	-	-	Kętrzyn
120	Łęgajny*	T	764	273	-	Olsztyn
121	Łęgajny III*	R	2129	-	-	Olsztyn
122	Łęgajny IV*	R	849	-	-	Olsztyn
123	Łęgowo*	E	23061	22036	277	Olecko
124	Ługwałd*	E	723	266	37	Olsztyn
125	Ługwałd - II	Z	-	-	-	Olsztyn
126	Ługwałd III*	E	58	-	20	Olsztyn
127	Machary*	T	1243	1119	-	Mrągowo
128	Maciejowizna*	Z	94	-	-	Elbląg
129	Małdyty	R	214	-	-	Ostróda
130	Małe Olecko	Z	23	-	-	Olecko
131	Marcinkowo	R	710	-	-	Mrągowo
132	Markowskie*	Z	34	-	-	Olecko
133	Martiany*	P	8617	-	-	Kętrzyn
134	Martiany II	R	326	-	-	Kętrzyn
135	Mazany II*	Z	437	-	-	Kętrzyn

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
136	Mątki	T	517	517	-	Olsztyn
137	Mątki II	Z	-	-	-	Olsztyn
138	Mątki III*	E	737	-	86	Olsztyn
139	Mędrzyki*	E	1527	1069	11	Braniewo
140	Michałki*	T	85	-	-	Nidzica
141	Mielno*	E	3156	-	89	Ostróda
142	Miętkie*	R	268	-	-	Szczytno
143	Mikuty*	R	494	494	-	Pisz
144	Miluki*	R	1153	-	-	Ełk
145	Mrągowo*	Z	25	-	-	Mrągowo
146	Mrągowo-Młynowo*	Z	440	-	-	Mrągowo
147	Mrozy Wielkie*	Z	136	-	-	Ełk
148	Myślęta*	E	261	238	103	Działdowo
149	Myślęta II*	E	2843	62	56	Działdowo
150	Nidzica	Z	734	-	-	Nidzica
151	Niechłonin*	E	2051	2051	486	Działdowo
152	Niechłonin II*	T	55	-	-	Działdowo
153	Niedźwiedzkie*	R	103	-	-	E^3k
154	Nielbark II*	E	1594	323	119	N. Miasto Lubaw.
155	Nowa Wieś (Majki)	Z	115	-	-	Elbląg
156	Nowa Wieś Ełcka*	T	48	3	-	Ełk
157	Nowa Wieś Ełcka II*	E	592	328	90	Ełk
158	Nowe Grodziczno II	E	231	-	10	N. Miasto Lubaw.
159	Nowe Włóki*	E	139	139	48	Olsztyn
160	Nowina	E	58	14	1	Elbląg
161	Nowina II	Z	-	-	-	Elbląg
162	Nowina III	R	223	-	-	Elbląg
163	Nowina IV	R	279	-	-	Elbląg
164	Odoje*	Z	79	-	-	Pisz
165	Ogonki II*	Z	15	-	-	Giżycko
166	Ogrodniki	R	1006	-	-	Elbląg
167	Olecko*	T	95	35	-	Olecko
168	Olecko II	R	77	59	-	Olecko
169	Olecko Małe*	P	18571	-	-	Olecko
170	Olszewko*	E	111	111	2	Nidzica
171	Olszyna*	E	-	-	15	Pisz
172	Olszyna I*	E	354	-	2	Pisz
173	Ornowo	E	118	118	14	Ostróda
174	Orzechowo*	R	61	-	-	Ełk
175	Osetno*	R	583	-	-	N. Miasto Lubaw.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
176	Parleza Mała	Z	465	-	-	Olsztyn
177	Pawłowo*	E	50	-	2	Olsztyn
178	Pawłowo-Mielno*	P	5665	-	-	Ostróda, Olsztyn
179	Pieckowo*	T	38	38	-	Kętrzyn
180	Pieckowo II*	T	15	-	-	Kętrzyn
181	Pieczarki*	R	18	-	-	Giżycko
182	Pilec*	E	3448	-	6	Kętrzyn
183	Pilec*	R	468	-	-	Kętrzyn
184	Pilec II	Z	-	-	-	Kętrzyn
185	Pilec III*	E	1047	1047	46	Kętrzyn
186	Płociczno-Krokocie*	P	12468	-	-	Ełk
187	Polska Wieś	R	1013	-	-	Mrągowo
188	Połom*	R	64	-	-	Szczytno
189	Półwieś	E	376	-	1	Iława
190	Próchnik	Z	139	-	-	Elbląg
191	Przejazd*	Z	233	-	-	Ostróda
192	Rakowo Piskie*	E	1504	-	29	Pisz
193	Rasząg**	P	24370	-	-	Olsztyn
194	Rogale*	P	1412	-	-	Olsztyn,Szczytno
195	Rogale*	Z	296	-	-	Giżycko
196	Rogale II*	Z	70	-	-	Giżycko
197	Romany	Z	338	-	-	Szczytno
198	Rożyńsk Wielki*	T	263	263	-	Ełk
199	Rudziska*	P	1099	-	-	Olsztyn
200	Runowo*	P	6289	-	-	Lidzbark Warm.
201	Ruś*	R	18455	-	-	Olsztyn
202	Ruś	Z	213	-	-	Ostróda
203	Ruś II*	R	4010	-	-	Ostróda
204	Rybical*	R	64	64	-	Giżycko
205	Rybno*	R	3843	-	-	Działdowo
206	Rychnowo*	Z	1473	-	-	Ostróda
207	Rydzewo*	E	32	-	5	Giżycko
208	Rydzewo-Kolonia II	E	36	32	2	Giżycko
209	Ryn (zarej.)*	Z	23	-	-	Giżycko
210	Sedranki II*	Z	7754	-	-	Olecko
211	Siemianowo*	Z	947	-	-	Nidzica
212	Skomentno Wielkie*	E	326	-	2	Ełk
213	Słomowo*	Z	256	-	-	Mrągowo
214	Sobole*	R	141	-	-	Olecko
215	Sołdany*	R	28	28	-	Giżycko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
216	Spręcowo*	Z	742	-	-	Olsztyn
217	Spytkowo*	Z	100	-	-	Giżycko
218	Spytkowo II*	T	16	16	-	Giżycko
219	Spytkowo III*	E	-	-	21	Giżycko
220	Stare Guty*	R	135	-	-	Pisz
221	Stare Guty - Rakowo*	R	94	94	-	Pisz
222	Stare Guty II*	R	78	-	-	Pisz
223	Stare Juchy II	R	39	-	-	Ełk
224	Starosty*	P	57567	-	-	Olecko
225	Stoczek Warmiński*	R	403	-	-	Lidzbark Warm.
226	Stożne*	Z	724	-	-	Olecko
227	Stożne II*	T	164	164	-	Olecko
228	Stożne III*	E	147	147	39	Olecko
229	Stożne IV*	R	136	-	-	Olecko
230	Stożne-Łęgowo*	T	1962	606	-	Olecko
231	Stręgiel*	R	336	336	-	Giżycko
232	Surminy*	R	35	35	-	Giżycko
233	Szałstry*	Z	1310	-	-	Olsztyn
234	Szczepankowo*	Z	9736	-	-	Szczytno
235	Szerokopas II*	Z	561	-	-	Nidzica
236	Szkody*	T	26	26	-	Pisz
237	Szymki*	P	2264	-	-	Pisz
238	Szymki I*	E	3690	3690	112	Pisz
239	Szymki II*	E	1439	1439	13	Pisz
240	Talki*	R	1305	-	-	Giżycko
241	Talki II*	R	65	-	-	Giżycko
242	Tatary*	T	334	296	-	Nidzica
243	Turowo	E	72	72	8	Pisz
244	Tymawa Wielka*	P	3220	-	-	N. Miasto Lubaw.
245	Tymawa Wielka II*	E	809	809	39	N. Miasto Lubaw.
246	Tymawa Wielka III*	R	686	-	-	N. Miasto Lubaw.
247	Warkały	Z	235	253	-	Olsztyn
248	Warszkajty*	E	588	588	2	Bartoszyce
249	Warszkajty II*	E	2493	2193	36	Bartoszyce
250	Węgajty*	R	3148	-	-	Olsztyn
251	Wichertowo*	P	2419	-	-	N. Miasto Lubaw.
252	Wieliczki*	Z	60	-	-	Olecko
253	Wierzbiny*	P	12518	-	-	Pisz
254	Wincenta-Kumielsk*	P	93375	-	-	Kolno, Pisz
255	Wiśniewo*	E	628	-	8	Iława

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
256	Wojny*	Z	107	-	-	Pisz
257	Woszczele-Chrzanowo*	E	938	751	82	E^3k
258	Wronka*	T	364	-	-	Giżycko
259	Wygryny*	T	12	-	-	Pisz
260	Wygryny II*	R	87	-	-	Pisz
261	Wysoka I*	E	36	28	30	Działdowo
262	Wyszowate	E	27	-	0	Giżycko
263	Zaborowo*	Z	35	-	-	Nidzica
264	Zalesie*	Z	28	-	-	Szczytno
265	Załuski-Łapinos*	Z	315	-	-	Nidzica
266	Zastawno	R	38	-	-	Elbląg
267	Zawady Oleckie*	R	36	-	-	Olecko
268	Zełwągi*	T	21	-	-	Mrągowo
269	Zełwągi II*	T	617	-	-	Mrągowo
270	Zezuj II	T	32	-	-	Olsztyn
271	Zielony Gaj*	T	214	-	-	Giżycko
272	Żabi Róg*	E	15289	14408	600	Ostróda
273	Żabiny*	E	9683	6377	966	Działdowo
274	Żabojady	Z	191	-	-	Olecko
275	Żelazki*	Z	120	-	-	Ełk
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 575			**682876**	**140803**	**5409**	
1	Bachorzew	E	988	775	15	Jarocin
2	Baranowo	R	45	-	-	Gniezno
3	Baranowo I	R	181	-	-	Gniezno
4	Baranów	T	24	24	-	Kępno
5	Baranów II	R	459	-	-	Kępno
6	Baranów III	E	92	71	4	Kępno
7	Bartodzieje	R	288	-	-	Wągrowiec
8	Batorowo III	E	167	167	67	Poznań
9	Batorowo V	E	263	226	7	Poznań
10	Batorowo VI	R	125	-	-	Poznań
11	Batorowo-WD	E	819	794	93	Poznań
12	Belęcin Nowy II	E	132	132	2	Leszno
13	Belęcin Nowy III	Z	-	-	-	Leszno
14	Białków Górny	R	2455	-	-	Koło
15	Białośliwie	Z	378	-	-	Piła
16	Bibianki	E	86	86	7	Ostrów Wlkp.
17	Biedaszki	P	868	-	-	Ostrów Wlkp.
18	Bierzmo	R	13532	-	-	Turek

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
19	Bodzyniewo	E	155	155	2	Śrem
20	Bodzyniewo I	E	30	30	1	Śrem
21	Boguniewo	R	63	-	-	Oborniki
22	Bogusław	Z	41	-	-	Pleszew
23	Boguszynek*	R	86	-	-	Środa Wlkp.
24	Bojanice*	E	1	-	1	Leszno
25	Bojanice IV	R	170	170	-	Leszno
26	Bojanice III-p.A i B*	E	379	372	13	Leszno
27	Bolesławów	E	641	415	49	Konin
28	Bolesławów I	R	296	-	-	Konin
29	Bolewice	R	310	307	-	Nowy Tomyśl
30	Bolewice I	E	199	-	2	Nowy Tomyśl
31	Bolmów*	Z	1652	-	-	Kalisz
32	Borek	Z	49	-	-	Kalisz
33	Borkowice*	P	10651	-	-	Poznań
34	Borkowice I	R	7278	6843	-	Poznań
35	Borówiec*	R	98	-	-	Poznań
36	Borówiec II	R	394	-	-	Poznań
37	Borówko	T	1022	604	-	Poznań
38	Borówko I	R	3966	-	-	Poznań
39	Brudzewo	R	14	-	-	Słupca
40	Brzezińskie Holendry	Z	55	-	-	Konin
41	Brzeźno	Z	987	-	-	Konin
42	Brzoza DD	R	175	-	-	Szamotuły
43	Budy Przybyłowskie	Z	173	-	-	Koło
44	Bukowiec*	P	207	-	-	Czarnków
45	Ceradz Dolny	E	718	718	19	Szamotuły
46	Chachalnia	E	151	151	2	Krotoszyn
47	Chełst - Zachód*	Z	25	-	-	Czarnków
48	Chłądowo	R	117	-	-	Gniezno
49	Chłądowo II	T	111	101	-	Gniezno
50	Chłądowo III	E	91	68	17	Gniezno
51	Chmielinko	Z	621	-	-	Nowy Tomyśl
52	Chmielinko I	R	6672	-	-	Nowy Tomyśl
53	Chrośnica	Z	1607	-	-	Nowy Tomyśl
54	Chrośnica I	R	102	-	-	Nowy Tomyśl
55	Chrząblice*	R	184	-	-	Turek
56	Chrząblice II	R	83	-	-	Turek
57	Chrząblice nr 1*	R	119	-	-	Turek
58	Ciążeń	Z	472	-	-	Słupca

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
59	Cicha Góra	R	102	-	-	Nowy Tomyśl
60	Cienia III A-2	T	52	41	-	Kalisz
61	Cienia III-B	Z	66	-	-	Kalisz
62	Cieśle*	E	419	207	21	Poznań
63	Cieśle I	R	267	-	-	Oborniki
64	Cieśle II	Z	257	-	-	Oborniki
65	Czachulec	R	105	-	-	Turek
66	Czarne Piątkowo	Z	949	-	-	Środa Wlkp.
67	Czarne Piątkowo DW	E	232	232	11	Środa Wlkp.
68	Czarne Piątkowo GS	R	254	-	-	Środa Wlkp.
69	Czarne Piątkowo I	R	232	-	-	Środa Wlkp.
70	Czarne Piątkowo III	R	240	240	-	Środa Wlkp.
71	Czarne Piątkowo IV	E	595	595	17	Środa Wlkp.
72	Czarnotki I	R	39	-	-	Środa Wlkp.
73	Czarnotki II	T	9	5	-	Środa Wlkp.
74	Ćwierdzin	R	10058	4346	-	Gniezno
75	Ćwierdzin MA	R	249	-	-	Gniezno
76	Dalki	E	15	15	5	Gniezno
77	Daszewice	Z	15	-	-	Poznań
78	Daszewice II	T	88	75	-	Poznań
79	Daszewice III	E	2609	2248	93	Poznań
80	Dąbcze	Z	-	-	-	Leszno
81	Dąbrowa	Z	1717	-	-	Poznań
82	Dąbrowa	P	8718	-	-	Turek
83	Dąbrowa Góra	R	1985	-	-	Piła
84	Dąbrowa MD	E	28	28	32	Poznań
85	Dąbrowa MD-2	R	481	481	-	Poznań
86	Dąbrowa WD I	E	508	335	57	Poznań
87	Dąbrowa ZS	Z	-	-	-	Poznań
88	Dąbrowa-Wschód	R	82	75	-	Poznań
89	Dąbrowice Nowe	R	349	-	-	Koło
90	Dąbrówka Leśna	E	905	-	2	Oborniki
91	Depaula	T	905	905	-	Konin
92	Depaula I	R	280	-	-	Konin
93	Depaula II	R	283	-	-	Konin
94	Dębiczek	M	-	-	-	Środa Wlkp.
95	Dębina*	Z	119	-	-	Gniezno
96	Dębniałki II*	T	44	24	-	Kalisz
97	Dębniałki Kaliskie	R	42	-	-	Kalisz
98	Długie Nowe	E	131	131	7	Leszno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
99	Długie Stare	Z	-	-	-	Leszno
100	Dolsk	E	46	-	6	Śrem
101	Dołaszewo	R	370	-	-	Piła
102	Dominice*	E	147	147	2	Leszno
103	Drawski Młyn II*	R	131	-	-	Czarnków
104	Drawsko*	Z	5	-	-	Czarnków
105	Drawsko	P	544	-	-	Czarnków
106	Dryja	R	356	-	-	Turek
107	Drzewce	E	278	278	31	Konin, Koło
108	Dymaczewo Nowe	Z	1327	-	-	Poznań
109	Dzierżązna	E	1301	1301	5	Turek
110	Dzierżązna I	E	847	847	9	Turek
111	Dzierżązna II	E	1235	1116	6	Turek
112	Dzierżązna III*	R	355	-	-	Turek
113	Dzierżnica	R	631	-	-	Środa Wlkp.
114	Dzięczyna*	E	841	38	3	Gostyń
115	Galew II	T	43	43	-	Turek
116	Galew-Izabelin*	P	1330	-	-	Turek
117	Gawrony	R	1597	-	-	Konin
118	Gębarzewo	Z	325	-	-	Gniezno
119	Gębarzewo I	E	114	114	0	Gniezno
120	Gierłatowo*	R	162	-	-	Września
121	Gierłatowo-HK	E	190	-	8	Września
122	Glinienko*	R	75	-	-	Poznań
123	Gliśnica	E	6	6	3	Ostrów Wlkp.
124	Gliœnica II*	E	26	15	4	Ostrów Wlkp.
125	Gliśnica III	E	16	12	2	Ostrów Wlkp.
126	Gliśnica IV	R	88	-	-	Ostrów Wlkp.
127	Głodno	Z	48	-	-	Konin
128	Głodno I	E	-	-	254	Konin
129	Głodno II	R	313	-	-	Konin
130	Głodno-Walewo	R	18162	7269	-	Konin
131	Głodowo	R	100	-	-	Konin
132	Gniezno	R	457	-	-	Gniezno
133	Gniezno I	R	179	-	-	Gniezno
134	Gniezno-Gajowa	E	451	451	24	Gniezno
135	Goczki Polskie	R	82	-	-	Konin
136	Gola	E	84	-	34	Jarocin
137	Golina	R	684	-	-	Konin
138	Góra	E	31	31	0	Jarocin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
139	Górsko*	R	592	-	-	Wolsztyn
140	Górzna	R	28	-	-	Złotów
141	Grabowiec-Brzeziny	R	305	-	-	Turek
142	Grąbków	P	404	-	-	Turek
143	Grądy Brdowskie	P	1027	-	-	Koło
144	Grońsko	E	1113	798	20	Nowy Tomyśl
145	Grójec	E	247	191	2	Środa Wlkp.
146	Grójec	R	962	-	-	Wolsztyn
147	Grójec I	Z	515	-	-	Środa Wlkp.
148	Grójec Wielki	Z	1358	-	-	Wolsztyn
149	Grójec Wielki	R	287	-	-	Wolsztyn
150	Gruszczyn KP	E	226	213	28	Poznań
151	Gulcz*	R	751	-	-	Czarnków
152	Gurówko	E	392	392	28	Gniezno
153	Huta Trzemeszeńska*	Z	1038	-	-	Gniezno
154	Ignacew	Z	259	-	-	Konin
155	Izabelin	R	136	136	-	Turek
156	Izabelin nr 1	R	89	-	-	Turek
157	Jankowy	Z	435	-	-	Kępno
158	Jaracz*	E	304	288	1	Oborniki
159	Jaracz II	E	508	484	33	Oborniki
160	Jarocin-Bogusław	Z	134	-	-	Jarocin
161	Jarosławki	R	63	-	-	Śrem
162	Jastrowie*	Z	1660	-	-	Złotów
163	Jastrowie II*	R	1412	-	-	Złotów
164	Jastrowie VI*	R	554	-	-	Złotów
165	Jastrowie VII i VIII*	E	1875	711	62	Złotów
166	Jędrzejewo*	Z	47	-	-	Czarnków
167	Jędrzejewo MŁ	R	294	-	-	Czarnków
168	Józefowo	R	722	722	-	Nowy Tomyśl
169	Józefowo MG	R	65	-	-	Nowy Tomyśl
170	Józefów	Z	95	-	-	Kalisz
171	Julianowo	Z	5	-	-	Konin
172	Jutrosin*	E	649	387	9	Rawicz
173	Jutrosin I	Z	324	-	-	Rawicz
174	Jutrosin II*	Z	544	-	-	Rawicz
175	Kamienica II*	Z	21	-	-	Wągrowiec
176	Kamienica III	Z	171	-	-	Wągrowiec
177	Kamionka	M	-	-	-	Chodzież
178	Kamionka II	E	306	276	9	Chodzież

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
179	Kamionki	Z	-	-	-	Poznań
180	Karchowo	T	265	-	-	Leszno
181	Karmin	Z	48	-	-	Szamotuły
182	Karski	Z	1282	-	-	Ostrów Wlkp.
183	Karski I	R	289	-	-	Ostrów Wlkp.
184	Kaszczor*	Z	127	-	-	Wolsztyn
185	Kaszczor - KR I*	E	5272	3833	219	Wolsztyn
186	Kaszczor - KR II	R	2977	-	-	Wolsztyn
187	Kaszczor II*	T	8076	8047	-	Wolsztyn
188	Kaszczor III*	R	1264	-	-	Wolsztyn
189	Kawczyn	P	5941	-	-	Czarnków
190	Kazimierów	Z	73	-	-	Konin
191	Kąkolewo	Z	1722	-	-	Leszno
192	Kiełczynek	E	903	348	1	Œrem
193	Klempicz dz.nr 341	E	124	103	60	Czarnków
194	Kobylniki	R	43	43	-	Kościan
195	Kochowo	E	5648	4121	152	Słupca
196	Komorniki	E	2819	44	51	Poznań
197	Komorniki I	T	2245	1950	-	Poznań
198	Konarzew	E	117	117	5	Krotoszyn
199	Konstantynowo*	E	49	49	2	Piła
200	Konstantynów Stary	R	1236	-	-	Konin
201	Koszanowo*	E	2	2	4	Kościan
202	Koszanowo I	E	317	317	3	Kościan
203	Kowanówko*	T	23722	-	-	Oborniki
204	Krępsko I	E	350	-	2	Piła
205	Krępsko-Północ	Z	-	-	-	Piła
206	Krosinko*	Z	175	45	-	Poznań
207	Krosinko II	Z	516	-	-	Poznań
208	Krosno*	P	12252	-	-	Poznań
209	Krosno I	E	1871	1604	30	Poznań
210	Kruchowo*	T	261	-	-	Gniezno
211	Krutla	Z	1421	-	-	Wolsztyn
212	Krzemieniewo	Z	3	-	-	Leszno
213	Krzewina*	E	222	222	25	Piła
214	Krzywa Wieś II*	Z	684	-	-	Złotów
215	Krzywiń-Północ*	E	3464	1293	43	Kościan
216	Kunowo*	T	42	-	-	Gostyń
217	Kunowo PC	R	134	-	-	Szamotuły
218	Kurza	E	807	776	5	Kalisz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
219	Kuźnica Czarnkowska*	R	493	-	-	Czarnków
220	Kuźnica Czarnkowska II*	Z	377	-	-	Czarnków
221	Laski	Z	2201	-	-	Kępno
222	Leśna Grobla	E	73	-	18	Poznań
223	Lędyczek-Południe*	R	142	-	-	Złotów
224	Lędyczek-Północ*	E	355	276	29	Złotów
225	Lgów	Z	1098	-	-	Jarocin
226	Lipia Góra*	P	1058	-	-	Chodzież
227	Lipówka	T	63	58	-	Śrem
228	Lisia Góra	Z	347	-	-	Czarnków
229	Lubcz Mały*	R	13075	-	-	Czarnków
230	Lubcz Mały KJ*	T	1053	207	-	Czarnków
231	Lubinia Mała	E	92	90	0	Jarocin
232	Luboń	T	428	301	-	Poznań
233	Luboń II	E	1639	1361	93	Poznań
234	Luboń III	R	135	-	-	Poznań
235	Ludomy	Z	103	-	-	Oborniki
236	Łaziska	Z	321	-	-	Koło
237	Łęgowo	R	207	-	-	Wągrowiec
238	Łężce	R	649	-	-	Międzychód
239	Łężce I	R	373	-	-	Międzychód
240	Łężce II	R	3214	-	-	Międzychód
241	Ługi	T	19	10	-	Gniezno
242	Maciejewo*	P	2580	-	-	Czarnków
243	Maciejewo*	Z	158	-	-	Leszno
244	Majdany	E	2833	509	9	Koło
245	Majdany II	Z	120	-	-	Koło
246	Majdany III	E	238	128	3	Koło
247	Majdany IV	E	189	131	12	Koło
248	Majdany-V	E	80	-	16	Koło
249	Majdany-VI	R	709	-	-	Koło
250	Majdany-VII	R	172	-	-	Koło
251	Małgów	R	366	-	-	Kalisz
252	Margonin*	R	594	-	-	Chodzież
253	Mechnacz*	E	291	18	8	Międzychód
254	Mechowo*	R	128	-	-	Poznań
255	Miasteczko Krajeńskie-Huby*	R	1053	-	-	Piła
256	Mielnica*	T	44	65	-	Konin
257	Mielnica Duża	E	18	18	4	Konin
258	Międzyborze	E	53	-	0	Gostyń

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
259	Mirosław Ujski*	P	2223	-	-	Piła
260	Mirosław Ujski /zar./	R	2628	-	-	Piła
261	Młynarka	E	113	81	1	Kępno
262	Młyny Miłaczewskie	Z	702	-	-	Turek
263	Młyny Miłaczewskie II*	E	54	54	2	Turek
264	Mnichówko	E	37	37	24	Gniezno
265	Mściszewo	E	6066	5668	585	Poznań
266	Mściszewo I	T	417	257	-	Poznań
267	Mściszewo II	T	380	134	-	Poznań
268	Muchy /Salomony/	Z	1173	-	-	Ostrzeszów
269	Murzynowo Leśne	Z	863	-	-	Środa Wlkp.
270	Myślątkowo	Z	127	-	-	Słupca
271	Myślniew	R	149	-	-	Ostrzeszów
272	Nadrożno	E	59	59	4	Poznań
273	Nadstawem I*	Z	32	-	-	Rawicz
274	Nadstawem II	E	4	-	12	Rawicz
275	Nadstawem III	Z	55	-	-	Rawicz
276	Nadstawem IV*	M	-	-	-	Rawicz
277	Nadstawem IX	E	33	26	12	Rawicz
278	Nadstawem V	E	48	11	2	Rawicz
279	Nadstawem VI	E	81	81	2	Rawicz
280	Nadstawem VII	E	11	-	5	Rawicz
281	Nadstawem VIII	E	85	85	9	Rawicz
282	Nadstawem X	E	60	60	1	Rawicz
283	Nadstawem XI	E	60	60	1	Rawicz
284	Nekielka	R	1519	1502	-	Września
285	Niedźwiady	E	33	-	1	Jarocin
286	Niedźwiedziny*	E	10375	4876	188	Wągrowiec
287	Niedźwiedziny DH	T	1103	1026	-	Wągrowiec
288	Nietążkowo-Południe	E	118	118	10	Kościan
289	Nietrzanowo	E	347	347	-	Środa Wlkp.
290	Niezgoda	E	752	752	56	Słupca
291	Nowa Łubianka	Z	214	-	-	Piła
292	Nowa Wieś III	E	35	35	9	Leszno
293	Nowa Wieś Książęca	T	428	411	-	Kępno
294	Nowa Wieś Zbąska*	R	210	-	-	Nowy Tomyśl
295	Nowe Dwory II*	E	1305	1230	5	Czarnków
296	Nowy Belęcin	Z	1676	-	-	Leszno
297	Nowy Dwór*	P	5860	-	-	Piła
298	Nowy Dwór	E	134	134	1	Kościan

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
299	Oborniki	Z	195	-	-	Oborniki
300	Oborniki Wlkp. II*	Z	299	-	-	Oborniki
301	Okonek	P	1254	-	-	Złotów
302	Okrêglica	T	46	41	-	Kalisz
303	Olimpia	R	4992	4795	-	Turek
304	Ołobok	E	69	0	4	Ostrów Wlkp.
305	Opatówek - Rogatka	Z	18	-	-	Kalisz
306	Orzechowo*	P	5448	-	-	Września
307	Osieczna	Z	1398	-	-	Leszno
308	Osieczna I	Z	-	-	-	Leszno
309	Osieczna II	E	238	238	37	Leszno
310	Osieczna III	E	468	-	23	Leszno
311	Osiek Mały	R	321	-	-	Koło
312	Ostrowieczno I	E	115	90	4	Śrem
313	Ostrów Wielkopolski	E	63	63	7	Ostrów Wlkp.
314	Ostrów Wielkopolski II	E	177	177	11	Ostrów Wlkp.
315	Ostrów Wp.-Staroprzygodzka	T	192	211	-	Ostrów Wlkp.
316	Ostrów-Pruślin*	E	74	17	5	Ostrów Wlkp.
317	Osuch*	T	2491	2491	-	Czarnków
318	Otusz	Z	24	-	-	Poznań
319	Otusz II*	R	11	11	-	Poznań
320	Otusz SK	R	524	504	-	Poznań
321	Owińska*	Z	1052	-	-	Poznań
322	Owińska II	E	196	110	63	Poznań
323	Pamiątka	E	978	948	14	Konin
324	Panienka IV	R	635	-	-	Jarocin
325	Paprotnia II*	Z	1571	-	-	Konin
326	Paprotnia III	E	-	-	47	Konin
327	Paprotnia IV	E	782	782	10	Konin
328	Paprotnia V	R	795	624	-	Konin
329	Paprotnia VI	R	215	-	-	Konin
330	Parzynów	Z	-	-	-	Ostrzeszów
331	Pasieka I*	E	107	107	0	Gniezno
332	Perzyce	E	14	5	1	Krotoszyn
333	Perzyce II	E	67	-	18	Krotoszyn
334	Piesna*	T	136	-	-	Piła
335	Piętno	T	649	256	-	Turek
336	Piła-Gładyszewo	R	740	-	-	Piła
337	Piotrowo MN	E	221	189	14	Szamotuły
338	Pisarzowice*	R	47	-	-	Ostrzeszów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
339	Plecemin*	R	547	-	-	Złotów
340	Pleszew	Z	472	-	-	Pleszew
341	Podgaje	P	4661	-	-	Złotów
342	Pokrzywnica	T	167	164	-	Śrem
343	Pokrzywnica	R	3456	-	-	Wągrowiec
344	Pokrzywnica BR	E	47	47	7	Śrem
345	Pokrzywnica HD	T	118	104	-	Śrem
346	Pokrzywnica II	E	16	16	4	Śrem
347	Poladowo	R	215	-	-	Kościan
348	Pomiany	E	204	127	3	Kępno
349	Poniec-Huta	T	61	61	-	Gostyń
350	Potażniki Nowe	T	324	140	-	Konin
351	Potuły	Z	11	-	-	Wągrowiec
352	Potuły-Cieśle	Z	875	-	-	Oborniki
353	Powidz	T	1122	-	-	Słupca
354	Powidz I	T	1257	1257	-	Słupca
355	Poznań ul.Rydzowa	Z	11	-	-	Poznań
356	Poznań-Babicka	R	46	-	-	Poznań
357	Poznań-Krzesiny	E	1177	118	68	Poznań
358	Prusim	Z	436	-	-	Międzychód
359	Prusim I	R	3304	-	-	Międzychód
360	Prusce	Z	56	-	-	Oborniki
361	Prusce II	R	23	-	-	Oborniki
362	Pruślin	Z	11	-	-	Ostrów Wlkp.
363	Przyborowo	E	90	90	6	Gostyń
364	Przybyszewo	E	146	146	16	Leszno
365	Przyjma	R	7421	-	-	Konin
366	Przyjma I	R	529	522	-	Konin
367	Raczyce	T	394	144	-	Ostrów Wlkp.
368	Raczyce II	T	85	71	-	Ostrów Wlkp.
369	Raczyce III	T	24	24	-	Ostrów Wlkp.
370	Raczyce IV	E	28	13	5	Ostrów Wlkp.
371	Raczyce IX	T	35	20	-	Ostrów Wlkp.
372	Raczyce V	Z	58	-	-	Ostrów Wlkp
373	Raczyce VI	R	118	-	-	Ostrów Wlkp
374	Raczyce VII	E	22	18	2	Ostrów Wlkp
375	Raczyce VIII	E	17	14	3	Ostrów Wlkp
376	Raczyce X	R	73	-	-	Ostrów Wlkp
377	Raczyce XI	R	21	18	-	Ostrów Wlkp
378	Raczyce XII	E	24	23	10	Ostrów Wlkp

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
379	Raczyce XIII	E	36	35	3	Ostrów Wlkp
380	Raczyce XIV	E	14	10	1	Ostrów Wlkp
381	Raczyce XV	E	17	11	5	Ostrów Wlkp
382	Raczyce XVI p. A i B	R	53	-	-	Ostrów Wlkp
383	Raczyce XVII	R	88	-	-	Ostrów Wlkp
384	Raczyce-Rzepiska	R	78	-	-	Ostrów Wlkp
385	Radawnica*	R	63	-	-	Złotów
386	Radomierz*	R	54	48	-	Wolsztyn
387	Radomierz II*	E	164	164	15	Wolsztyn
388	Radzyny*	R	97	-	-	Szamotuły
389	Rąbczyn I	Z	-	-	-	Wągrowiec
390	Rąbczyn II*	R	54	-	-	Wągrowiec
391	Reńsko II*	T	126	-	-	Grodzisk Wlkp.
392	Reńsko III*	R	282	-	-	Grodzisk Wlkp.
393	Reńsko IV	Z	803	-	-	Grodzisk Wlkp.
394	Rgielsko	Z	7	-	-	Wągrowiec
395	Rgielsko dz.269	R	25	-	-	Wągrowiec
396	Rgielsko-Karasiewicz	T	2	-	-	Wągrowiec
397	Rogaszyce	Z	1108	-	-	Ostrzeszów
398	Rogaszyce III	E	470	-	2	Ostrzeszów
399	Rogów	Z	236	-	-	Turek
400	Rosko ML*	R	1086	-	-	Czarnków
401	Rosko-M*	E	357	336	2	Czarnków
402	Rosocha	P	353	-	-	Konin
403	Rososzyca II	E	31	31	1	Ostrów Wlkp.
404	Róża Wielka	R	560	-	-	Piła
405	Russocice	Z	135	-	-	Turek
406	Rybojedzko	E	2763	451	406	Poznań
407	Rybojedzko III	E	50	46	11	Poznań
408	Rybojedzko MB-II	E	115	115	14	Poznań
409	Rybojedzko-KR	E	909	868	31	Poznań
410	Rybojedzko-MB	M	-	-	-	Poznań
411	Rypinek	Z	-	-	-	Kalisz
412	Rysiny	R	643	-	-	Konin
413	Rzetnia	E	133	133	2	Kępno
414	Rzetnia II*	R	237	-	-	Kępno
415	Rzetnia IV	R	251	-	-	Kępno
416	Rzymachowo	R	269	-	-	Słupca
417	Rzymsko	E	40	-	2	Turek
418	Rzymsko I	R	152	-	-	Turek

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
419	Rzymsko II	R	267	-	-	Turek
420	Sanniki	E	721	721	14	Poznań
421	Sączyn	Z	38	-	-	Kalisz
422	Sątopy	Z	191	-	-	Nowy Tomyśl
423	Sękowo	R	280	280	-	Szamotuły
424	Sękowo II	R	520	-	-	Szamotuły
425	Siedlec	Z	13	-	-	Poznań
426	Siedleczek	Z	153	-	-	Poznań
427	Siedleczek I	E	111	111	12	Poznań
428	Siedleczek II	E	18	18	1	Poznań
429	Sielec Nowy	Z	19	-	-	Rawicz
430	Sielec Nowy II	Z	-	-	-	Rawicz
431	Sierakowo	E	231	231	20	Rawicz
432	Sierakówko	E	231	-	2	Czarnków
433	Sierosław	Z	499	-	-	Poznań
434	Sierszew	T	262	-	-	Jarocin
435	Sitowiec*	R	1099	-	-	Złotów
436	Skoki*	Z	265	-	-	Wągrowiec
437	Skrzynki I	E	258	263	51	Poznań
438	Skubarczewo	R	388	-	-	Słupca
439	Sławienko	E	207	155	9	Oborniki
440	Sławin	R	81	-	-	Ostrów Wlkp.
441	Smogorzewo	E	1398	618	22	Gostyń
442	Smogulec	Z	189	-	-	Wągrowiec
443	Smolniki	R	295	-	-	Konin
444	Sokołowo	R	100	-	-	Gniezno
445	Sokółki*	E	29	-	1	Konin
446	Sosnowiec	R	20	-	-	Śrem
447	Spławie*	Z	1162	-	-	Września
448	Spławie II	Z	-	-	-	Września
449	Spławie III	T	565	565	-	Września
450	Spławie JG	E	144	144	14	Września
451	Spławie JG-1	E	75	-	18	Września
452	Spławie JR	E	279	279	1	Września
453	Spławie JR-1	R	96	-	-	Września
454	Spławie KS	E	49	49	48	Września
455	Spławie KS-II	R	698	-	-	Września
456	Srocko Małe	Z	-	-	-	Poznań
457	Stara Dąbrowa*	E	4980	6188	195	Międzychód
458	Stara Dąbrowa I-Wschód*	R	7512	-	-	Międzychód

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
459	Stara Dąbrowa I-Zachód	R	7148	-	-	Międzychód
460	Stary Gostyń*	Z	1764	-	-	Gostyń
461	Stępocin	R	218	-	-	Września
462	Stobno	E	119	61	8	Kalisz
463	Stobno II	R	211	-	-	Kalisz
464	Stroszki I	E	23	23	47	Września
465	Studzianna*	E	4824	2595	68	Gostyń,Śrem
466	Studzianna JS	R	1554	-	-	Gostyń
467	Sypniewo*	Z	4	-	-	Chodzież
468	Szczodrochowo	Z	824	-	-	Wągrowiec
469	Szczytniki*	R	741	-	-	Poznań
470	Szkaradowo	E	144	144	3	Rawicz
471	Szlachcin	E	431	431	33	Środa Wlkp.
472	Szydłowiec	T	183	106	-	Słupca
473	Szymanów	R	91	-	-	Krotoszyn
474	Œmigiel II	E	358	335	59	Kościan
475	Śmigiel III	R	390	-	-	Kościan
476	Śmigiel-Betoniarnia	T	280	280	-	Kościan
477	Śmiłowo	R	177	148	-	Gostyń
478	Świba	R	80	-	-	Kępno
479	Święta	E	137	101	1	Złotów
480	Świniec*	T	41	41	-	Kościan
481	Talary	E	52	52	6	Gostyń
482	Tarnowa	E	47941	10561	389	Turek
483	Tarnowo*	Z	222	-	-	Piła
484	Tarnowo Pałuckie	E	11	11	2	Wągrowiec
485	Tarnówka	Z	48	-	-	Złotów
486	Tokarzew	Z	-	-	-	Ostrzeszów
487	Tokarzew II	R	261	-	-	Ostrzeszów
488	Trzcianka	E	830	736	1	Czarnków
489	Trzcinica*	P	1138	-	-	Kępno
490	Trzebania-Blok I*	E	-	-	2	Leszno
491	Trzemeszno I	R	27	-	-	Gniezno
492	Tuliszków*	R	34	-	-	Turek
493	Twardów	E	80	-	8	Jarocin
494	Tworzymirki*	E	94	94	4	Gostyń
495	Umultowo	R	129	-	-	Poznań
496	Uścikowo II	E	139	139	12	Oborniki
497	Uścikówiec	Z	662	-	-	Oborniki
498	Uścikówiec II*	T	381	363	-	Oborniki

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
499	Walkowice*	E	2032	1296	162	Czarnków
500	Walkowice DW	E	312	312	23	Czarnków
501	Walkowice dz. 135	R	55	-	-	Czarnków
502	Walkowice dz. 136	R	172	-	-	Czarnków
503	Walkowice dz. 676*	R	10	-	-	Czarnków
504	Walkowice-W	R	240	-	-	Czarnków
505	Wandów	R	219	-	-	Turek
506	Weronikopole	T	125	-	-	Kępno
507	Weronikopole II	E	66	-	1	Kępno
508	Węgorzewo*	R	215	-	-	Złotów
509	Wieleń Północny	Z	106	-	-	Czarnków
510	Wierzyce	E	289	289	118	Gniezno
511	Wiktorowo*	E	643	643	32	Międzychód
512	Wincentów	Z	323	-	-	Turek
513	Witaszyce*	E	328	328	1	Jarocin
514	Witrogoszcz	Z	191	-	-	Piła
515	Wizany	Z	294	-	-	Czarnków
516	Władzimirów	Z	54	-	-	Konin
517	Władzimirów I	T	28	28	-	Konin
518	Włoszakowice	E	475	475	3	Leszno
519	Włościejewice I	R	4248	-	-	Śrem
520	Włościejewice III	M	-	-	-	Śrem
521	Włościejewice IV	M	-	-	-	Śrem
522	Włościejewice V	E	236	229	6	Śrem
523	Włościejewice VI	E	303	296	8	Śrem
524	Wojnowice	R	119	-	-	Leszno
525	Wojnowice-Stawy	R	24	-	-	Leszno
526	Wrąbczynkowskie Holendry	Z	932	-	-	Września
527	Wymysłowo I	T	87	-	-	Gniezno
528	Wymysłowo JP	E	269	269	3	Gniezno
529	Wymysłowo TJ*	R	155	-	-	Gniezno
530	Wysoka I	R	363	-	-	Piła
531	Wysoka Mała*	E	91	-	3	Piła
532	Zaborowo*	P	127663	-	-	Leszno
533	Zaborowo II*	R	11784	-	-	Leszno
534	Zaborowo p. Strzyżewice*	R	8030	-	-	Leszno
535	Zaborowo p. Zaborowo I*	Z	10599	-	-	Leszno
536	Zaborówiec	E	137	137	30	Leszno
537	Zaborze	Z	110	-	-	Słupca
538	Zajączkowo	T	8775	5622	-	Szamotuły

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
539	Zajączkowo (zarej.)	R	2627	-	-	Szamotuły
540	Zajączkowo I	Z	49	-	-	Szamotuły
541	Zajączkowo II	E	210	-	9	Szamotuły
542	Zakrzewo AC	T	203	203	-	Poznań
543	Zakrzewo I*	Z	1417	-	-	Poznań
544	Zakrzewo I (zarej.)	R	944	-	-	Poznań
545	Zakrzewo I Zachód	T	490	19	-	Poznań
546	Zakrzewo III	R	22	-	-	Poznań
547	Zalesie*	R	1348	-	-	Jarocin
548	Zalesie II	R	82	-	-	Jarocin
549	Zasutowo*	Z	85	-	-	Września
550	Zbójno*	P	1156	-	-	Koło
551	Zbójno-I*	E	124	124	3	Koło
552	Zbyczyna	R	1646	-	-	Kępno
553	Zduny	E	205	205	23	Kalisz
554	Zemsko	R	46	43	-	Grodzisk Wlkp.
555	Zgierzynka	R	122	-	-	Nowy Tomyśl
556	Zielonowo*	Z	279	-	-	Piła
557	Zielonowo II*	E	143	114	15	Czarnków
558	Ziemin	E	472	-	74	Grodzisk Wlkp
559	Ziemin I	R	8121	-	-	Grodzisk Wlkp.
560	Ziemlin	E	25	25	2	Gostyń
561	Ziemlin I	E	33	33	2	Gostyń
562	Ziemlin II	E	38	38	4	Gostyń
563	Złotniczki*	R	261	-	-	Poznań
564	Złotniczki I	E	384	365	39	Poznań
565	Złotniczki II	E	361	361	24	Poznań
566	Złotoryjsko*	R	5668	4180	-	Poznań
567	Złotoryjsko-Południe*	Z	1313	-	-	Poznań
568	Złotów	R	51	-	-	Złotów
569	Zmysłowo*	Z	23	-	-	Rawicz
570	Żelazno	E	115	111	15	Kościan
571	Żeleźnica	Z	224	-	-	Złotów
572	Żerków II	R	1235	-	-	Jarocin
573	Żółków I	E	470	363	26	Jarocin
574	Żółków II	T	283	-	-	Jarocin
575	Żółków III	E	214	214	7	Jarocin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 203			**667642**	**95509**	**4676**	
1	Bardy*	T	179	179	-	Kołobrzeg
2	Biały Dwór*	Z	4076	-	-	Szczecinek
3	Bielinek*	Z	-	-	-	Gryfino
4	Bielinek III-pole E*	E	2136	2136	46	Gryfino
5	Bielinek III-pole W*	E	6733	6733	340	Gryfino
6	Bielinek IVpole A*	R	22932	-	-	Gryfino
7	Błotnica	E	251	-	7	Kołobrzeg
8	Błotnica II*	T	63	63	-	Kołobrzeg
9	Boboliczki*	E	277	-	224	Koszalin
10	Boguszyn*	Z	217	-	-	Wałcz
11	Borkowo	R	724	-	-	Świdwin
12	Bronikowo*	P	1391	-	-	Wałcz
13	Bród	T	53	41	-	Stargard Szczec.
14	Budno*	R	2336	-	-	Goleniów
15	Che³m Górny*	E	480	480	189	Gryfino
16	Chełm Górny I*	E	19642	19642	463	Gryfino
17	Chełm Górny II	R	2770	-	-	Gryfino
18	Chlewice*	R	6056	-	-	Myślibórz
19	Chrapowo	Z	557	-	-	Choszczno
20	Ciechno	R	1600	-	-	Goleniów
21	Ciemnik	R	15240	-	-	Stargard Szczec.
22	Człopa*	P	590	-	-	Wałcz
23	Daleszewo*	R	4751	-	-	Gryfino
24	Dargobądź	E	104	-	5	Kamień Pom.
25	Długie I*	Z	1192	-	-	Szczecinek
26	Długołęka	R	144	-	-	Goleniów
27	Dobra (Nowogardzka) I*	T	1610	1610	-	Goleniów
28	Dobra Nowogardzka*	R	466	-	-	Goleniów
29	Dobra Nowogardzka Płn.*	T	5941	-	-	Goleniów
30	Dobropole II	R	653	-	-	Goleniów
31	Dobrzyca	P	3097	-	-	Wałcz
32	Drawsko III*	Z	4320	-	-	Drawsko Pom.
33	Drawsko Pomorskie II*	Z	1260	-	-	Drawsko Pom.
34	Drzonowo I	P	214	-	-	Kołobrzeg
35	Drzonowo II	P	165	-	-	Kołobrzeg
36	Dyszno	R	346	-	-	Myślibórz
37	Golice*	E	4741	4111	273	Gryfino
38	Golin	Z	110	-	-	Wałcz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
39	Gostyniec	T	116	-	-	Kamień Pom.
40	Gościno	Z	455	-	-	Kołobrzeg
41	Gościno II*	R	112	78	-	Kołobrzeg
42	Gudzisz*	T	1268	1268	-	Myślibórz
43	Ińsko*	R	84464	-	-	Stargard Szczec.
44	Jadwiżyn	Z	315	-	-	Wałcz
45	Jadwiżyn	R	145	-	-	Koszalin
46	Jankowo	R	424	-	-	Drawsko Pom.
47	Janowo	Z	60	-	-	Gryfice
48	Janowo-1	E	1770	-	112	Gryfice
49	Kaleńsko*	E	4848	4318	30	Myślibórz
50	Kalisz Pomorski*	Z	4233	-	-	Drawsko Pom.
51	Kalisz Pomorski II	R	284	-	-	Drawsko Pom.
52	Karlino*	T	697	697	-	Białogard
53	Karsno*	Z	342	-	-	Drawsko Pom.
54	Karwowo*	E	256	25	5	Police
55	Karwowo I*	R	2409	-	-	Stargard Szczec.
56	Kędzierzyn	Z	-	-	-	Koszalin
57	Kępiny*	R	560	-	-	Koszalin
58	Kępsko*	R	2214	-	-	Koszalin
59	Kinowo	E	154	-	15	Kołobrzeg
60	Klępino	R	822	-	-	Białogard
61	Kluczkowo*	P	1187	-	-	Świdwin
62	Kłębowiec	P	1736	-	-	Wałcz
63	Kłodzino*	T	726	-	-	Kamień Pom.
64	Kolonia Żelichów*	P	13023	-	-	Gryfino
65	Kołacz*	T	238	199	-	Świdwin
66	Kołczewo	E	-	-	31	Kamień Pom.
67	Kołczewo II	Z	17	-	-	Kamień Pom.
68	Komorowo	R	7892	-	-	Koszalin
69	Krzynka	M	-	-	-	Myślibórz
70	Krzynka II*	E	6688	5902	325	Myślibórz
71	Krzywice	R	824	-	-	Goleniów
72	Krzywin	R	450	-	-	Gryfino
73	Krzywnica	R	48	-	-	Stargard Szczec.
74	Letnin	E	161	-	3	Pyrzyce
75	Lipce*	E	557	361	105	Świdwin
76	Lubiechowo	R	408	-	-	Białogard
77	Łaziszcze*	R	1814	-	-	Gryfino
78	Łobez	R	397	-	-	Stargard Szczec.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
79	Łubowo*	R	2391	-	-	Szczecinek
80	Marcelin	R	330	-	-	Szczecinek
81	Marianowo	Z	88	-	-	Stargard Szczec.
82	Miechęcino	E	309	296	3	Kołobrzeg
83	Mielenko Drawskie IV	T	-	-	-	Drawsko Pom.
84	Mielenko Drawskie V*	E	17488	14707	350	Drawsko Pom.
85	Mielęcin*	E	873	870	67	Wałcz
86	Mirosławiec*	Z	152	-	-	Wałcz
87	Mirosławiec II*	R	265	-	-	Wałcz
88	Mokrzyca*	E	697	697	19	Stargard Szczec.
89	Mokrzyca II*	T	399	399	-	Stargard Szczec.
90	Mokrzyca Wielka	T	24	15	-	Kamień Pom.
91	Mokrzyca Wielka II	R	604	-	-	Kamień Pom.
92	Morowo	T	1057	-	-	Kołobrzeg
93	Morowo II	T	178	-	-	Kołobrzeg
94	Moryń - p.I*	Z	6076	-	-	Gryfino
95	Moryń - p.II*	R	475	-	-	Gryfino
96	Moryń-Wschód*	R	9113	-	-	Gryfino
97	Mosina*	Z	38	-	-	Stargard Szczec.
98	Mosty*	E	557	557	481	Goleniów
99	Namyślin*	R	38685	-	-	Myślibórz
100	Namyślin E*	R	5657	5329	-	Myślibórz
101	Niemieńsko	R	40	-	-	Choszczno
102	Nowe Bielice-Tatow	R	540	-	-	Koszalin
103	Nowe Objezierze*	P	8943	-	-	Gryfino
104	Nowogardek II	Z	-	-	-	Kołobrzeg
105	Nowogardek III	Z	-	-	-	Kołobrzeg
106	Nowogardek IV	Z	10	-	-	Kołobrzeg
107	Nowogardek IX*	R	176	-	-	Kołobrzeg
108	Nowogardek V	Z	133	-	-	Kołobrzeg
109	Nowogardek VI	Z	43	-	-	Kołobrzeg
110	Nowogardek VII	R	86	-	-	Kołobrzeg
111	Nowogradek VIII	R	347	-	-	Kołobrzeg
112	Obroty*	Z	18	-	-	Kołobrzeg
113	Obroty III	Z	-	-	-	Kołobrzeg
114	Obroty IV	R	61	-	-	Kołobrzeg
115	Ognica*	R	13413	-	-	Gryfino
116	Ostrowąs	T	564	555	8	Świdwin
117	Ostrowice*	P	378	-	-	Drawsko Pom.
118	Parsęcko*	E	1151	-	207	Szczecinek

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
119	Parsęcko II*	Z	117	-	-	Szczecinek
120	Pękanino	Z	55	-	-	Białogard
121	Piecnik*	P	1750	-	-	Wałcz
122	Piecnik II*	R	1991	-	-	Wałcz
123	Piekary*	Z	71	-	-	Drawsko Pom.
124	Pławno*	Z	800	-	-	Choszczno
125	Płociczno	P	5375	-	-	Wałcz
126	Płonno	R	9926	-	-	Myślibórz
127	Płońsko	Z	75	-	-	Pyrzyce
128	Podańsko	R	243	-	-	Goleniów
129	Podwilcze*	T	448	448	-	Białogard
130	Połchowo	Z	263	-	-	Stargard Szczec.
131	Ponikiew	P	23367	-	-	Wałcz
132	Poradz III*	Z	413	-	-	Stargard Szczec.
133	Porzecze	Z	131	-	-	Sławno
134	Prusinowo*	Z	718	-	-	Stargard Szczec.
135	Przybiernówko	Z	48	-	-	Gryfice
136	Radziszewo	R	1250	-	-	Gryfino
137	Rarwino*	R	215	-	-	Białogard
138	Ratajki II*	Z	537	-	-	Koszalin
139	Ratajki III*	Z	44	-	-	Koszalin
140	Ratajki V*	E	557	545	9	Koszalin
141	Ratajki Va	Z	829	-	-	Koszalin
142	Ratajki VI*	R	3250	-	-	Koszalin
143	Rąbino*	Z	116	-	-	Świdwin
144	Recz*	Z	271	-	-	Choszczno
145	Rościęcino	Z	130	-	-	Kołobrzeg
146	Rusko	R	45	42	-	Sławno
147	Rzeczyca*	P	13236	-	-	Koszalin
148	Rzeczyca*	R	15212	-	-	Wałcz
149	Rzesznikowo*	Z	2647	-	-	Kołobrzeg
150	Sępólno Małe*	R	755	-	-	Szczecinek
151	Sępólno Wielkie*	E	6561	6457	380	Szczecinek
152	Sianów*	Z	31	-	-	Koszalin
153	Sianów II	E	765	765	13	Koszalin
154	Sianów III	Z	-	-	-	Koszalin
155	Sianów IV	R	145	-	-	Koszalin
156	Sianów V	R	1215	-	-	Koszalin
157	Sianów VI	R	429	-	-	Koszalin
158	Siecino*	R	418	-	-	Drawsko Pom.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
159	Siemyśl	R	145	-	-	Kołobrzeg
160	Skotnica*	E	8809	7359	154	Gryfino
161	Skwierzynka	Z	-	-	-	Koszalin
162	Skwierzynka II	R	110	-	-	Koszalin
163	Skwierzynka III	R	91	-	-	Koszalin
164	Słonowice*	R	74	-	-	Świdwin
165	Słudwia*	P	613	-	-	Gryfice
166	Smardzko*	P	7811	-	-	Świdwin
167	Stary Chwalim	R	4525	-	-	Szczecinek
168	Storkowo*	E	2677	2677	601	Stargard Szczec.
169	Strachocin	Z	116	-	-	Stargard Szczec.
170	Strączno*	Z	67	-	-	Wałcz
171	Strzelczyn A*	Z	491	-	-	Gryfino
172	Studnica*	R	2399	-	-	Stargard Szczec.
173	Studnica II	R	9660	-	-	Stargard Szczec.
174	Sulino	Z	772	-	-	Stargard Szczec.
175	Święcianowo	Z	83	-	-	Sławno
176	Święcianowo II	Z	553	-	-	Sławno
177	Święcianowo III(A i B)	E	133	11	41	Sławno
178	Tatów	T	28	14	-	Koszalin
179	Tr¹bki*	E	28	-	-	Stargard Szczec.
180	Tuczno*	E	668	486	0	Wałcz
181	Unimie	Z	237	-	-	Stargard Szczec.
182	Wałcz	T	36	-	-	Wa³cz
183	Wałcz	Z	336	-	-	Wałcz
184	Warblewo*	R	71	-	-	Koszalin
185	Warnino*	E	70	70	15	Białogard
186	Wełtyń	R	275	-	-	Gryfino
187	Węgorzewo Koszalińskie*	E	5781	5364	35	Koszalin
188	Węgorzewo Koszalińskie II	R	682	-	-	Koszalin
189	Węgorzewo Koszalińskie III	R	1229	-	-	Koszalin
190	Wiechowo II*	R	1622	-	-	Stargard Szczec.
191	Wierzchowo	R	532	-	-	Szczecinek
192	Wietrzno*	Z	134	-	-	Koszalin
193	Wietrzno II*	Z	489	-	-	Koszalin
194	Włościbórz*	R	15148	-	-	Kołobrzeg
195	Woliczno II	Z	3490	-	-	Drawsko Pom.
196	Woliczno S*	R	800	-	-	Drawsko Pom.
197	Woliczno W*	E	5576	-	120	Drawsko Pom.
198	Woliczno-Gudowo*	P	121141	-	-	Drawsko Pom.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
199	Wołowe Lasy	P	1205	-	-	Wałcz
200	Wysiedle*	R	342	-	-	Stargard Szczec.
201	Wysiedle I*	Z	14	-	-	Stargard Szczec.
202	Żelichów*	R	2875	-	-	Gryfino
203	Żydowo I, II*	R	366	-	-	Koszalin

* złoża zawierające piasek ze żwirem
** złoża zawierające żwir

www.pgi.gov.pl

34. KRZEMIENIE

Krzemienie w większych skupieniach występują w skałach wapiennych jury Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej i obrzeżenia Gór Świętokrzyskich, kredy Wyżyny Lubelskiej a także jako oraz jako warstwowe skały krzemionkowe – chalcedonity i rogowce – w Karpatach i na obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich.

W Polsce udokumentowane są dwa złoża krzemieni w województwie świętokrzyskim: Bocheniec i Tokarnia. W Tokarni występują pasiaste krzemienie ozdobne. Złoża te dotychczas nie są eksploatowane (tabela 34.1).

Krzemienie wykorzystywane są w przemyśle chemicznym i ceramicznym, do produkcji materiałów ściernych okładzin i mielników do młynów kulowych;

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

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

35. KWARCYTY OGNIOTRWAŁE

Złoża kwarcytów występują w Polsce w dwóch regionach: dolnośląskim i świętokrzyskim.

Na Dolnym Śląsku występują złoża wieku trzeciorzędowego, tworzące nieregularne ławice i soczewy. Złoża te udokumentowano pod koniec lat 50-tych oraz w latach 60-tych w celu zabezpieczenia bazy zasobowej dla hutnictwa oraz dla przemysłu materiałów ogniotrwałych. Większość z nich była w przeszłości eksploatowana, obecnie pozostały niewielkie (resztkowe) zasoby, a złoża zakwalifikowane do zaniechanych. Jedynie dwa złoża w Milikowie mają zasoby rozpoznane szczegółowo.

W Górach Świętokrzyskich występują złoża kwarcytów wieku paleozoicznego. Jedyne eksploatowane w Polsce złoże kwarcytów Bukowa Góra k/Zagnańska jest wieku kambryjskiego. Oprócz kwarcytów kambryjskich w rejonie tym występują złoża wieku dewońskiego, tworzące ławice wśród iłów i iłołupków.

Przy dokumentowaniu złóż kwarcytów wartościami brzeżnymi dla zasobów bilansowych są: minimalna miąższość złoża - 5 m, maksymalny stosunek grubości nadkładu do miąższości złoża - 0,5, minimalna zawartość kwarcu - 95 % oraz maksymalna zawartość Fe_2O_3 + TiO_2 + alkalia - 1.

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**	**15.59**	**7.08**	**8.51**	**4.74**	**8.71**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	8.71	3.23	5.48	-	8.71
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	-

Stan zasobów bilansowych w 2002 r. kwarcytów ogniotrwałych wyniósł 15,59 mln t i uległ nieznacznemu zmniejszeniu w wyniku wydobycia.

Wydobycie kwarcytów ze złoża Bukowa Góra w 2002 r. wyniosło 231 tys. ton i było nieco niższe niż w roku ubiegłym.

Ilość odpadów pogórniczych przy wydobyciu kwarcytów wyniosła 40 tys. ton i całość odpadów składowano na składowisku wewnętrznym.

W omawianym roku na eksport (w 94 % na Słowację) przeznaczono 15,22 tys. ton. Import (w 99 % na Ukrainę) wyniósł 25,67 tys. t.

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			**15 590**	**8 710**	**231**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 14			**2 442**	-	-	
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 Śląski
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 5			**13 148**	**8 710**	**231**	
1	Bukowa Góra	E	8 710	8 710	231	Skarżysko-Kam.
2	Doły Biskupie-Godów	R	357	-	-	Starachowice
3	Góra Skała	R	1 676	-	-	Kielce
4	Wojtkowa Góra I (N. Huta)	R	1 141	-	-	Kielce
5	Wojtkowa Góra II (N. Huta)	R	1 264	-	-	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. Złoża charakteryzują się zmiennością miąższości i dużym upadem żył i soczew, a także zmienną jakością kopaliny.

Przy dokumentowaniu złóż kwarcu żyłowego wartościami brzeżnymi dla zasobów bilansowych są: maksymalna głębokość dokumentowania – 50 m, minimalna miąższość złoża – 2 m, minimalna zawartość SiO_2 – 95 % oraz maksymalna zawartość Fe_2O_3 – 1 %.

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**	**6.67**	**4.55**	**2.12**	**0.35**	**3.33**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	3	5.44	3.61	1.83	0.31	3.33
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	2	0.28	0.22	**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 6,67 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 trzy złoża: Krasków, Stanisław i Taczalin. Zasoby przemysłowe określone dla tych złóż wynoszą 3,33 mln t, co stanowi 50 % ich zasobów bilansowych.

W 2002 roku wydobycie wyniosło jedynie 25 tys. ton i spadło w stosunku do roku poprzedniego o 42 tys. ton. Jest to drugi rok spadku wydobycia we wszystkich trzech eksploatowanych złożach.

Import kwarcu wyniósł 1,57 tys. t, a eksport – 3,10 tys. t.

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			**6 670**	**3 334**	**25**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 7			**6 670**	**3 334**	**25**	
1	Jędrzychowice	Z	tylko pzb.	-	-	Lubań, Zgorzelec
2	Krasków	E	1 532	1 532	1	Świdnica
3	Nowa Kamienica	R	102	-	-	Jelenia Góra
4	Sady (Białe Krowy)	Z	942	-	-	Wrocław
5	Stanisław	E	3 359	1 368	4	Jelenia Góra
6	Taczalin	E	556	434	20	Legnica
7	Wądroże Wielkie	R	179	-	-	Jawor

37. ŁUPKI FYLLITOWE, KWARCYTOWE I ŁYSZCZYKOWE

Metamorficzne łupki fyllitowe, kwarcytowe i łyszczykowe stosowane są w przemysłach: budowlanym, jako główny składnik posypki papowej (łupki fyllitowe i łyszczykowe); rolniczym, jako nośnik pylasty środków ochrony roślin oraz w przemyśle materiałów ogniotrwałych (łupki kwarcytowe stanowią jeden ze składników zapraw ogniotrwałych).

Łupki fyllitowe występują tylko w dwóch złożach na terenie województwa opolskiego. Eksploatacja w złożu Chomiąża została zaniechana w 1989 r. Pozostała w nim niewielka ilość (0,3 mln ton) geologicznych zasobów bilansowych. W 2001 roku wznowiono wydobycie w drugim złożu: Dewon - Pokrzywna w Jarnołtówku koło Głuchołazów. W 2002 r. wydobycie z tego złoża wyniosło 1,29 tys. ton .

Łupki kwarcytowe występują tylko w Jegłowej na Dolnym Śląsku. Jest to nadal jedyne udokumentowane złoże tej kopaliny w Polsce, zalegające w obrębie granitowego masywu strzelińskiego. Geologiczne zasoby bilansowe w tym złożu nieznacznie się zmniejszyły i wynoszą 6 023 tys. ton, natomiast zasoby przemysłowe określane są na 3 882 tys. ton. Wydobycie łupków kwarcytowych w 2002 r. wyniosło 2,84 tys. ton. i wzrosło o 0,86 tys. ton w stosunku do ubiegłorocznego wydobycia.

Łupki łyszczykowe występują w złożu Orłowice, położonym w powiecie Lwówek Śląski, oraz w udokumentowanym w 2002 r. złożu Jawornica w powiecie kłodzkim. Geologiczne zasoby bilansowe złoża Jawornica wynoszą 969 tys. ton, a zasoby przemysłowe – 529 tys. ton. Łączne zasoby geologiczne bilansowe tej kopaliny znacznie wzrosły i w 2002 r. wynoszą 6,76 mln ton. W 2002 r. wydobycie łupków łyszczykowych wynosiło 27,94 tys. ton i także wzrosło o 8,37 tys. ton w stosunku do ubiegłego roku.

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			**11 139**	**1 385**	**1**	
woj. OPOLSKIE złóż: 2			**11 139**	**1 385**	**1**	
1	Chomiąża	Z	309	-	-	Głubczyce
2	Dewon-Pokrzywna	E	10 830	1 385	1	Nysa
ŁUPKI KWARCYTOWE						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 1; OGÓŁEM			**6 023**	**3 882**	**3**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 1			**6 023**	**3 882**	**3**	
1	Jegłowa	E	6 023	3 882	3	Strzelin
ŁUPKI ŁYSZCZYKOWE						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 2; OGÓŁEM			**6 763**	**4 502**	**28**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 2			**6 763**	**4 502**	**28**	
1	Jawornica	R	969	529	-	Kłodzko
2	Orłowice	E	5 794	3 972	28	Lwówek Śl.

38. MAGNEZYTY

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

Przy dokumentowaniu złóż magnezytów wartościami brzeżnymi dla zasobów bilansowych są: maksymalna głębokość dokumentowania – 150 m, minimalna miąższość strefy złożowej - 2 m, maksymalny stosunek grubości nadkładu do miąższości złoża - 0,5, minimalna zawartość MgO w magnezycie - 35 % oraz minimalny uzysk magnezytu z profilu serii złożowej – 4 % wagowe.

Magnezyty znajdują zastosowanie głównie jako półfabrykaty do produkcji sztucznych nawozów wieloskładnikowych, a także wykorzystywane są w procesach uzdatniania wody, neutralizacji ścieków oraz jako dodatek mineralny do pasz.

Stan zasobów i stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 38.1.

Tabela 38.1

MAGNEZYTY - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**6**	**13.33**	**3.41**	**9.92**	**2.18**	**2.89**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	1	3.13	3.13	-	-	2.89
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
2. Złoża rozpoz. wstępnie	4	6.10	-	6.10	2.18	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	1	4.11	0.28	3.83	-	-

Geologiczne zasoby bilansowe magnezytów wg stanu na koniec 2002 r. wynosiły 13,33 mln t. W stosunku do roku ubiegłego nastąpił wzrost zasobów, spowodowany zatwierdzeniem dodatku do dokumentacji geologicznej złoża Wiry. W tym złożu zakończono eksploatację w związku z wygaśnięciem koncesji.

Wydobycie magnezytów w 2002 r. nieznacznie wzrosło w stosunku do ubiegłego roku i wyniosło 24 tys. t. Wydobycie nie pokrywa jednak zapotrzebowania krajowego, głównie że

względu na jakość kopaliny. Dlatego też import magnezytu (tabela 38.2) nadal utrzymuje się na dość wysokim poziomie - w roku 2002 wyniósł 8,4 tys. ton.

Ilość odpadów pogórniczych przy wydobyciu magnezytów wyniosła 219 tys. ton i całość składowano na składowisku wewnętrznym.

Tabela 38.2

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)	8,41	12 730				
1	Chiny	3,14	3 434	5	Izrael	0,11	935
2	Wielka Brytania	1,13	2 645	6	Japonia	0,15	901
3	Francja	0,13	1 602	7	Niemcy	0,09	500
4	Austria	1,36	1 219	8	Holandia	0,29	404

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 38.3.

Tabela 38.3

Wykaz złóż magnezytu - w tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 6; OGÓŁEM			**13 337**	**2 888**	**24**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 6			**13 337**	**2 888**	**24**	
1	Braszowice	E	3 131	2 888	24	Ząbkowice Śl.
2	Grochów	P	2 718	-	-	Ząbkowice Śl.
3	Szklary	P	471	-	-	Ząbkowice Śl.
4	Wiry	Z	4 110	-	-	Świdnica
5	Wiry-Gogołów	P	1 700	-	-	Świdnica
6	Wiry-Tąpadła	P	1 206	-	-	Świdnica

39. PIASKI FORMIERSKIE

Piaski formierskie charakteryzują się wysoką temperaturą spiekania i są głównym surowcem do sporządzania mas formierskich i rdzeniowych służących do wykonywania odlewów staliwnych, żeliwnych oraz odlewów ze stopów metali. Do odlewów staliwnych piaski formierskie powinny posiadać temperaturę spiekania 1400°C, dla żeliwnych – 1350°C i dla odlewów z metali nieżelaznych – 1200°C. W zależności od ilości spoiwa i zawartości węglanów wyróżnia się dwa rodzaje piasków formierskich: czyste piaski kwarcowe oraz piaski o lepiszczu naturalnym.

Złoża piasków formierskich występują w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych, kredowych i utworach starszych jurajskich i triasowych, najczęściej tworząc formy pokładowe. W okolicach Częstochowy piaski formierskie o lepiszczu naturalnym występują w formach krasowych rozwiniętych w wapieniach jurajskich tworząc małe złoża o zmiennej grubości należą one do piasków naturalnych o wysokiej temperaturze spiekania.

Piaski i piaskowce jurajskie są drobno i średnioziarniste występują w rejonie między Gorzowem Śląskim a Żarkami i reprezentują jurę dolną. W okolicach Szydłowca, Wąchocka, Skarżysko-Kamiennej i Jagodna a także w rejonie Opoczna i Iłży, są to słabo zwięzłe piaskowce, rzadziej luźne piaski należące do jury środkowej.

Piaski formierskie kredowe znane są głównie z Niecki Tomaszowickiej, (występują tutaj obok piasków szklarskich) oraz z Dolnego Śląska, z niecki bolesławickiej i okolic Krzeszówka .

W rejonie Konina, na obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich oraz na Pomorzu występują piaski trzeciorzędowe reprezentowane przez utwory pochodzenia lądowego, natomiast piaski pochodzenia morskiego znane są z Wyżyny Lubelskiej.

W Polsce północnej występują głównie czwartorzędowe piaski wydmowe lub tarasów akumulacyjnych wodnolodowcowych.

Stan rozpoznania zasobów piasków formierskich i stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 39.1.

Geologiczne zasoby bilansowe piasków formierskich na koniec 2002 roku wynoszą 351,81 mln ton i są mniejsze w stosunku do stanu z ubiegłego roku o 0,81 mln ton.

Ubytki zasobów wynikające ze zmiany granicy udokumentowania na skutek dokładniejszego rozpoznania Krzeszówek oraz związane z wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi złoża zostały zrekompensowane przyrostem jaki nastąpił w wyniku lepszego rozpoznania złoża 356,55 tys. ton Biała Góra I -Wschód.

Zasoby bilansowe złóż zagospodarowanych wynoszą 117,93 mln t i stanowią 33,5 % wszystkich zasobów. Zasoby rozpoznane szczegółowo w kat. $A+B+C_1$ wynoszą 201,19 mln ton co daje 57,2 % łącznych zasobów.

Tabela 39.1

PIASKI FORMIERSKIE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**77**	**351.81**	**201.19**	**150.62**	**6.00**	**69.67**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	11	117.93	117.93	-	3.30	67.09
1. Złoża zakładów czynnych	10	110.96	110.96	-	2.56	66.01
2. Złoża zakładów w budowie	1	6.97	6.97	-	0.74	1.09
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	-

Zasoby przemysłowe piasków formierskich w 11 złożach zagospodarowanych wynoszą 67,09 mln t i stanowią 56,8 % ich udokumentowanych zasobów bilansowych.

Wydobycie piasków formierskich w 2002 roku wyniosło 938,00 tys. t i spadło o 103 tys. ton w stosunku do ubiegłorocznego wydobycia. Spadek ten nastąpił w siedmiu z 11 eksploatowanych złóż, największy w złożu Grudzień-Las – 81 tys. ton.

Przy odwadnianiu kopalń Czerwona Woda i Krzeszówek sczerpano 1 211,03 tys. m^3 wód pitnych i przemysłowych, z czego 365,20 tys. m^3 zostały wykorzystane a 688,11 tys. m^3 zostały zrzucone do Odry.

Odpady pogórnicze przy wydobywaniu piasków formierskich ze złoża Biała Góra I – Wschód i Biała Góra II- Wschód w ilości 28,60 tys. ton składowane są w wyrobiskach poeksploatacyjnych.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 39.2.

Tabela 39.2

Wykaz złóż piasków formierskich - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 77; OGÓŁEM			**351 817**	**69 670**	**938**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 2			**23 462**	**9 082**	**115**	
1	Czerwona Woda	E	14 242	5 088	10	Zgorzelec
2	Krzeszówek	E	9 220	3 995	106	Kamienna Góra
woj. LUBELSKIE złóż : 1			**10 363**	-	-	
1	Górka Lubartowska	P	10 363	-	-	Lubartów
woj. ŁÓDZKIE złóż : 11			**161 825**	**25 521**	**596**	
1	Biała Góra I - Wschód	E	4 269	1 707	45	Tomaszów Maz.
2	Biała Góra II Wschód	R	1 122	432	-	Tomaszów Maz.
3	Grudzeń-Las	E	30 239	19 572	444	Opoczno
4	Ludwików	E	1 849	1 666	107	Tomaszów Maz.
5	Parczówek	Z	458	-	-	Opoczno
6	Radonia	R	5 599	-	-	Opoczno
7	Sobawiny	Z	736	-	-	Opoczno
8	Unewel-Wschód	R	10 132	970	-	Opoczno
9	Unewel-Zachód	R	18 725	1 174	-	Opoczno Tomaszów Maz.
10	Wygnanów	R	5 870	-	-	Opoczno
11	Zajączków	P	82 824	-	-	Opoczno
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 3			**20 286**	**7 131**	**114**	
1	Bolesław	Z	-	-	-	Olkusz
2	Staszówka	Z	261	-	-	Olkusz
3	Szczakowa	E	20 025	7 131	114	Olkusz
woj. MAZOWIECKIE złóż : 1			**5 781**	-	-	
1	Zębiec	Z	5 781	-	-	Radom
woj. OPOLSKIE złóż : 7			**32 833**	**23 729**	**89**	
1	Dylaki	R	5 474	-	-	Opole
2	Grodziec I	E	24 084	23 385	61	Opole

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
3	Krasiejów	Z	470	-	-	Opole
4	Myślina I	Z	383	-	-	Olesno
5	Myślina II	Z	544	-	-	Olesno
6	Myślina III	Z	1 344	-	-	Olesno
7	Siołkowice 2	E	534	344	28	Opole
woj. PODKARPACKIE złóż : 1			**15 509**	-	-	
1	Niwki	P	15 509	-	-	Lubaczów
woj. POMORSKIE złóż : 1			**185**	-	-	
1	Strzelno	P	185	-	-	Puck
woj. ŚLĄSKIE złóż : 44			**47 019**	**4 206**	**23**	
1	Biskupice	P	133	-	-	Częstochowa
2	Bobrowniki	R	389	-	-	Tarnowskie Góry
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	1 957	-	-	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	Leloński	R	353	-	-	Myszków
14	Liszki-Postaszowice	R	455	-	-	Myszków
15	Lusławice IV	Z	-	-	-	Częstochowa
16	Lusławice V	P	266	-	-	Częstochowa
17	Masłońskie	P	12 614	-	-	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
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

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
28	Poraj	Z	243	-	-	Myszków
29	Przewodziszowice	Z	176	-	-	Myszków
30	Rej. Olsztyna	Z	137	-	-	Częstochowa
31	Rej. Złotego Potoku	Z	1 030	-	-	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	2 922	-	-	Myszków
37	Zawisna	T	6 971	1 088	-	Częstochowa
38	Zawisna II	E	1 760	1 760	12	Częstochowa
39	Zawisna IV	E	4 734	1 358	11	Częstochowa
40	Złoty Potok	Z	-	-	-	Częstochowa
41	Złoty Potok II	Z	1 079	-	-	Częstochowa
42	Złoty Potok-Leśniczówka	R	492	-	-	Częstochowa
43	Zrębice	Z	2 871	-	-	Częstochowa
44	Zrębice I	P	58	-	-	Częstochowa
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 3			**8 353**	-	-	
1	Brzeście	P	7 599	-	-	Włoszczowa
2	Dąbrówka - pole II	Z	117	-	-	Włoszczowa
3	Posłowice	Z	637	-	-	Kielce
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 1			**14 154**	-	-	
1	Rumin	R	14 154	-	-	Konin
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 2			**12 047**	-	-	
1	Sulechowo	R	4 451	-	-	Sławno
2	Węgorzewo Koszalińskie	P	7 596	-	-	Koszalin

40. 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 ziaren (zawartość ziaren 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 występuje niedobór złóż piasków, a zwłaszcza odpowiednich piasków kwarcowych.

Stan zasobów oraz stopień rozpoznania i zagospodarowania piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych przedstawiono w tabeli 40.1.

Tabela 40.1

PIASKI KWARCOWE DO PRODUKCJI BETONÓW KOMÓRKOWYCH

w mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	57	135.68	43.76	91.92	1.74	14.40
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	16	20.40	16.14	4.26	0.12	13.68
1. Złoża zakładów czynnych	14	17.33	13.66	3.67	0.12	12.79
2. Złoża eksploatowane okresowo	2	3.07	2.48	0.59	-	0.89
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	37	111.55	23.89	87.66	1.09	0.72
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	13	30.63	23.89	6.74	0.62	0.72
2. Złoża rozpoz. wstępnie	24	80.93	-	80.93	0.47	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	4	3.74	3.74	-	0.53	-

Zasoby bilansowe wynoszą 135,68 mln m^3 (to jest 244,2 mln t). Stan zasobów prawie się nie zmienił w stosunku do roku poprzedniego (ubytek – 274 tys. t).

Zasoby geologiczne piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych rozpoznanych szczegółowo wynoszą 43,76 mln m^3 co stanowi 32,3 % wszystkich zasobów tej kopaliny, a w złożach zagospodarowanych występuje 20,40 mln m^3 (15,0 %) zasobów.

Zasoby przemysłowe ustalone dla 15 złóż wynoszą 14,40 mln m^3 co stanowi 70,6% udokumentowanych zasobów złóż zagospodarowanych.

Wydobycie piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych w 2002 roku wyniosło 425 tys. m^3 (765 tys. t) i było na poziomie roku poprzedniego.

Stan zasobów piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 40.2.

Tabela 40.2

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	101	268.47	137.49	130.98	6.13	39.49
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	35	62.24	60.36	1.88	0.45	38.67
1. Złoża zakładów czynnych	29	50.79	48.91	1.88	0.45	28.96
2. Złoża eksploatowane okresowo	6	11.45	11.45	-	-	9.72
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	47	182.35	57.98	124.37	2.10	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	24	59.41	57.98	1.43	2.10	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	23	122.94	-	122.94	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	19	23.90	19.16	4.74	3.58	0.82

W 2002 roku stan zasobów piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno piaskowej wynosił 268,47 mln m^3 i zwiększył się nieznacznie w stosunku do roku poprzedniego o 0,30 mln m^3 (0,5 mln t). Zasoby rozpoznane szczegółowo stanowią 51,2 % ogólnych zasobów. W złożach zagospodarowanych występuje 23,2 % zasobów.

Zasoby przemysłowe ustalone dla 35 złóż wynoszą 39,49 mln m^3 i stanowią 63,45% udokumentowanych zasobów złóż zagospodarowanych.

Wydobycie piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej w roku 2002 wyniosło 411 tys. m^3 (740 tys. t) i było mniejsze niż w roku poprzednim o 81 tys. m^3. Piaski wydobywane ze złoża Barcin-Piechcin-Pakość (woj. kujawsko-pomorskie) wykorzystywane są jako surowiec schudzający (niski) do produkcji cementu.

Łączne zasoby bilansowe piasków kwarcowych, stosowanych w tym przemyśle, wynoszą 404,16 mln m^3 (co stanowi wagowo 727,49 mln t).

Informacje o eksporcie i imporcie piasków (piaski krzemionkowe i kwarcowe, piaski inne) znajdują się w rozdziale kruszywo naturalne.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 40.3.

Tabela 40.3

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		Wydo-bycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemy-słowe		
PIASKI KWARCOWE DO PRODUKCJI BETONÓW KOMÓRKOWYCH						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 57; OGÓŁEM			135687	14402	425	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 2			5998	509	29	
1	Postolin	R	5489	-	-	Milicz
2	Sułów	E	509	509	29	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			19366	1496	29	
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 1	Z	11	-	-	Puławy
6	Józefów	E	1025	1025	17	Biłgoraj
7	Lubartów	Z	3010	-	-	Lubartów
8	Pardysówka	R	797	-	-	Biłgoraj
9	Puławy	E	471	471	12	Puławy
10	Zapłocie	P	993	-	-	Lubartów
woj. LUBUSKIE złóż: 2			9113	-	-	
1	Dzikowice	P	5986	-	-	Żagań
2	Sarbiewo	R	3127	-	-	Strzelce Kraj.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydo-bycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemy-słowe		
	woj. ŁÓDZKIE złóż : 7		17152	893	-	
1	Dylów Szlachecki	P	1846	-	-	Pajęczno
2	Męcka Wola II	R	1905	-	-	Sieradz
3	Mierzyn	T	2288	893	-	Piotrków Tryb.
4	Patoki	P	3920	-	-	Łask
5	Skrzynki-Małecz	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		11153	289	31	
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	289	289	31	Siedlce
	woj. OPOLSKIE złóż : 2		4689	-	-	
1	Jastrzębie	P	2547	-	-	Namysłów
2	Wierzbica	P	2142	-	-	Kluczbork
	woj. PODKARPACKIE złóż : 4		3939	190	29	
1	Głogów Małopolski	E	151	146	27	Rzeszów
2	Nowa Grobla	P	2190	-	-	Lubaczów
3	Stalowa Wola-Jamnica	E	135	44	3	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 : 2		10104	456	51	
1	Sadlinki	P	5479	-	-	Kwidzyń
2	Studzienice	E	4625	456	51	Bytów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 3			3714	519	15	
1	Miny Czarnca	P	2628	-	-	Włoszczowa
2	Sędziszów	R	567	-	-	Jędrzejów
3	Żelisławice	E	519	519	15	Włoszczowa
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż: 6			9482	4448	153	
1	Lidzbark Welski	E	3677	3677	124	Działdowo
2	Łukta	P	3564	-	-	Ostróda
3	Niegocin	Z	717	-	-	Giżycko
4	Niegocin II	E	668	665	25	Giżycko
5	Pierkunowo	P	750	-	-	Giżycko
6	Wilkaski	E	106	106	4	Giżycko
woj. WIELKOPOLSKIE złóż: 5			11829	4092	61	
1	Dęby Szlacheckie	R	4839	-	-	Koło
2	Drawsko	P	1550	-	-	Czarnków
3	Piła-Jezioro Piaszczyste	E	3581	3312	27	Czarnków
4	Powodowo	E	57	57	34	Wolsztyn
5	Tuchorza	R	1802	722	-	Wolsztyn
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż: 2			5247	1510	27	
1	Łobez	P	3737	-	-	Stargard Szczec.
2	Łozienica (Kliniska)	E	1510	1510	27	Goleniów
PIASKI KWARCOWE DO PRODUKCJI CEGŁY WAPIENNO-PIASKOWEJ						
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 101; OGÓŁEM			268478	39489	411	
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			22926	3576	38	
1	Barcin	Z	1848	680	-	Żnin
2	Barcin-Piechcin-Pakość*	E	2549	1748	18	Żnin, Mogilno Inowrocław
3	Lubaty-Aleksandrynów	P	3968	-	-	Włocławek

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
4	Opatowice-Radziejów	Z	1327	-	-	Radziejów
5	Smolniki	P	5448	-	-	Nakło n. Notecią
6	Tuchola	R	6638	-	-	Tuchola
7	Zielonka-Trzciniec	E	1148	1148	20	Bydgoszcz
woj. LUBELSKIE złóż : 12			31720	4940	46	
1	Bełżec	E	2041	678	8	Tomaszów Lub.
2	Dyle	E	1535	996	12	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	Z	607	-	-	Ryki
9	Toruń	R	2118	-	-	Chełm
10	Włodawa II	P	6311	-	-	Włodawa
11	Woskrzenice II	R	3477	-	-	Biała Podl.
12	Żdżary	E	3280	3267	25	Łuków
woj. LUBUSKIE złóż : 3			5992	821	10	
1	Bojadła	R	348	-	-	Zielona Góra
2	Murzynowo	R	4823	-	-	Międzyrzecz
3	Stare Kurowo	E	821	821	10	Strzelce Kraj.
woj. ŁÓDZKIE złóż : 9			24498	584	26	
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	1845	584	26	Pabianice
9	Wymysłów	P	6461	-	-	Radomsko
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 1			6902	1642	25	
1	Klucze	E	6902	1642	25	Olkusz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydo-bycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemy-słowe		
woj. MAZOWIECKIE złóż : 14			35638	10031	78	
1	Augustowo	P	4978	-	-	Mława
2	Choszczówka	Z	9240	-	-	Legionowo
3	Dąbrówka	Z	1019	-	-	Wołomin
4	Dąbrówka-Stany	T	24	-	-	Siedlce
5	Grabowo-Kruki	E	1169	945	28	Ostrołęka
6	Grabowo-Kruki II	E	1690	1690	3	Ostrołęka
7	Lesiów-Wincentów	E	1011	985	25	Radom
8	Malarz	P	6102	-	-	Ostrołęka
9	Michałów-Reginów	R	44	-	-	Legionowo
10	Raciąż - Pole S	R	438	-	-	Płońsk
11	Radzymin	R	2358	-	-	Wołomin
12	Sadowne	T	1104	-	-	Węgrów
13	Wieliszew	T	3155	3105	-	Legionowo
14	Żytkowice	E	3307	3307	22	Kozienice
woj. OPOLSKIE złóż : 2			11365	2836	23	
1	Jełowa	E	4413	2836	23	Opole
2	Jełowa II	P	6952	-	-	Opole
woj. PODKARPACKIE złóż : 6			16272	611	30	
1	Dziewięcierz	R	4369	-	-	Lubaczów
2	Giedlarowa II	Z	418	-	-	Leżajsk
3	Kulno-rej.Leżajska	E	1964	455	13	Leżajsk
4	Lipa I	E	1636	156	18	Stalowa Wola
5	Przychojec	R	2627	-	-	Leżajsk
6	Zaklików-Irena	P	5257	-	-	Stalowa Wola
woj. PODLASKIE złóż : 8			17243	254	11	
1	Czaplino-Barszczewo	P	2553	-	-	Białystok
2	Mońki-Żodzie	E	416	158	7	Mońki
3	Podgórze	P	8652	-	-	Łomża
4	Szczebra	E	5	5	3	Augustów
5	Szczebra III	E	133	-	2	Augustów
6	Śniadowo	R	424	-	-	Łomża
7	Tartak Nowy	Z	4735	-	-	Zambrów
8	Wasilków-Białystok	T	324	90	-	Białystok

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydo-bycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemy-słowe		
	woj. POMORSKIE złóż: 6		12521	3158	1	
1	Kiełpino-Kartuzy	Z	431	-	-	Kartuzy
2	Sadlinki-Biała	P	6766	-	-	Kwidzyń
3	Skarszewy	Z	692	-	-	Starogard Gd.
4	Słupsk	Z	1474	-	-	Słupsk
5	Słupsk II	E	883	883	1	Słupsk
6	Szlachta	T	2275	2275	-	Starogard Gd.
	woj. ŚLĄSKIE złóż: 1		4365	-	-	
1	Ogrodzieniec	P	4365	-	-	Zawiercie
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż: 5		6978	2399	39	
1	Czostków	E	759	587	21	Włoszczowa
2	Karsy	P	3441	-	-	Opatów
3	Ludynia	E	442	158	8	Włoszczowa
4	Szczypiec	E	2305	1654	11	Pińczów
5	Wąchock	Z	31	-	-	Starachowice
	woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż: 6		15775	2584	58	
1	Iława II	E	3560	1112	29	Iława
2	Jeże	P	6395	-	-	Pisz
3	Lidzbark Welski	Z	149	-	-	Działdowo
4	Mingajny	P	3598	-	-	Lidzbark Warm.
5	Pasym	E	1342	1101	16	Szczytno
6	Pisz	E	732	372	13	Pisz
	woj. WIELKOPOLSKIE złóż: 7		18460	5149	20	
1	Buczek Mały	E	1053	899	1	Złotów
2	Przysieczyn	E	30	6	19	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	T	4568	4245	-	Poznań

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydo-bycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemy-słowe		
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 11			28912	903	6	
1	Barlinek	Z	1024	-	-	Myślibórz
2	Kiełpino-Suliszewo	R	9729	-	-	Choszczno
3	Łęknica	E	3514	577	4	Szczecinek
4	Łobez I	R	659	-	-	Stargard Szczec.
5	Łobez II	Z	-	-	-	Stargard Szczec,
6	Manowo	P	5437	-	-	Koszalin
7	Radosław	Z	29	-	-	Goleniów
8	Trąbki	E	298	187	2	Stargard Szczec.
9	Troszczyno	R	353	-	-	Gryfice
10	Wałcz	Z	138	138	-	Wałcz
11	Wicimice	P	7731	-	-	Gryfice

* - stosowane jako surowiec niski do produkcji cementu.

41. PIASKI PODSADZKOWE

Piaski podsadzkowe wykorzystywane są przez górnictwo do sporządzania podsadzki hydraulicznej tj. mieszaniny piasku z wodą, która jest wykorzystywana do wypełniania wyeksploatowanych wyrobisk górniczych. Udokumentowane złoża piasków podsadzkowych występują w obszarach intensywnej, podziemnej eksploatacji górniczej, głównie węgla kamiennego i rud miedzi, a więc południowej części Polski, głównie w rejonie Górnośląskiego Zagłębia Węglowego oraz Legnicko Głogowskim Okręgu Miedziowym. Jednym z warunków decydujących o zaliczeniu złoża piasków jako piasków podsadzkowych jest jego lokalizacja w odległości nie większej niż 50 km od miejsca zastosowania.

Największa ilość złoża piasków podsadzkowych zlokalizowana jest wokół GZW. Można tu wydzielić trzy obszary: wschodni, zachodni i północny.

Obszar wschodni (gdzie wydobywa się największe ilości tej kopaliny) rozciąga się od Kuźnicy Warężyńskiej przez Pustynię Błędowską aż po okolice Jaworzna. Występują tu utwory piaszczyste akumulacji wodnolodowcowej i częściowo eolicznej osiągające maksymalną miąższość do 70 m (Pustynia Błędowska).

Drugi pod względem zasobności jest obszar zachodni obejmujący pradolinę Odry w części Kotliny Raciborskiej i zachodniej części Wyżyny Śląskiej. Średnie miąższości piasków w złożach tego obszaru wynoszą 15 – 20 m.

Obszar północny obejmuje dolinę Małej Panwi, na którym występują złoża o znacznych miąższościach piasków (do 40 m) pochodzenia wodnolodowcowego. Złoża te są wystarczająco rozpoznane, lecz dotychczas niezagospodarowane.

W rejonie eksploatacji rud miedzi w okolicach Lubina występują osady piaszczysto-żwirowe dochodzące do 40 m miąższości.

Na koniec 2002 r. zasoby geologiczne piasków podsadzkowych występujące poza filarami ochronnymi wynoszą 2 760,54 mln m^3 co w przeliczeniu na tony wynosi 4 692,92 mln ton. W porównaniu do stanu z roku poprzedniego, zmniejszyły się o 6,43 mln m^3 tj. 10,93 mln ton. Ubytek zasobów spowodowany jest wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi.

Zasoby bilansowe rozpoznane szczegółowo w kat. A + B+ C1 wynoszą 2 180,07 mln m^3 – 3 706,12 mln ton, jest to około 79 % wszystkich zasobów bilansowych, zasoby złóż zagospodarowanych wynoszą 703,77 mln m^3 –1 196,41 mln ton i stanowią 25,5 % wszystkich zasobów bilansowych.

Zasoby przemysłowe określone dla 10 złóż wynoszą 236,80 mln m^3 – 402,56 mln ton jest to 33,6 % wszystkich zasobów bilansowych złóż zagospodarowanych i zmniejszyły się w stosunku do roku ubiegłego o 6,2 mln m^3 –10,54 mln ton. Ubytek ten spowodowany jest wydobyciem i stratami eksploatacyjnymi.

Stan rozpoznania piasków podsadzkowych oraz stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 41.1.

Tabela 41.1

PIASKI PODSADZKOWE - mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**33**	**2 760.54**	**2 180.07**	**580.47**	**785.47**	**236.79**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	**10**	**703.77**	**557.73**	**146.04**	**312.10**	**236.79**
1. Złoża zakładów czynnych	8	608.02	507.16	100.86	168.04	220.76
2. Złoża zakładów w budowie	2	95.75	50.57	45.18	144.05	16.03
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	**18**	**1 879.27**	**1 454.75**	**424.52**	**288.23**	**-**
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	14	1 542.09	1 451.93	90.16	148.18	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	4	337.17	2.82	334.35	140.05	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	**5**	**177.50**	**167.59**	**9.91**	**185.14**	**-**

W roku 2002 wydobycie piasków podsadzkowych wyniosło 6 553 tys. m^3 w przeliczeniu daje 11 140 tys. ton i jest większe o 837 tys. m^3 – 1 423 tys. ton w stosunku do roku ubiegłego.

Odpady pogórnicze przy wydobywaniu piasków podsadzkowych ze złoża Obora w ilości 187,57 tys. ton są w całości składowane na składowiskach.

Podczas odwadniania kopalni Kotlarnia – pole północne i Kuźnica Warężyńska wypompowano 250 455,59 tys. m^3 wody, w tym:

1 579,10 tys. m^3 - wykorzystane wody pitne i przemysłowe

10 730,49 tys. m^3 - wody zasolone zrzucone do Odry.

12 736,00 tys. m^3 - wody pitne i przemysłowe zrzucone do Odry

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 41.2.

Tabela 41.2

Wykaz złóż piasków podsadzkowych - w tys. m^3

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA DOKUMENTOWANE złóż : 33; OGÓŁEM			**2 760 540**	**236 790**	**6 553**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 4			**518 613**	**15 318**	**1 129**	
1	Chrostnik	P	292 351	-	-	Lubin
2	Jaworów	P	5 972	-	-	Świdnica
3	Obora	E	42411	15 318	1 129	Lubin
4	Sucha Górna	R	177 879	-	-	Głogów Polkowice
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 9			**1 066 144**	**125 382**	**3 196**	
1	Pust. Błędowska - blok II	R	92 835	-	-	Olkusz
2	Pust. Błędowska - blok III	R	261 760	-	-	Olkusz
3	Pust. Błędowska - blok IV	E	260 883	53 814	564	Olkusz
4	Pust. Błędowska (obszar pozostały)	T	79 724	-	-	Olkusz, Chrzanów Dąbrowa Górnicza Jaworzno
5	Siersza-Misiury	E	60 901	31 467	1 442	Chrzanów Jaworzno
6	Szczakowa pole I	T	16 031	16 031	17	Olkusz
7	Szczakowa pole II	E	87 242	24 070	1 173	Olkusz Jaworzno
8	Szczakowa pole III	R	40 575	-	-	Olkusz Jaworzno
9	Szczakowa-Bukowno	R	166 192	-	-	Olkusz
woj. OPOLSKIE złóż : 2			**462 557**	**75 076**	**549**	
1	Kotlarnia pole północne	E	80 364	75 076	549	Kędzierzyn-Koźle
2	Kotlarnia Solarnia	R	382 193	-	-	Kędzierzyn-Koźle
woj. ŚLĄSKIE złóż : 18			**713 225**	**21 014**	**1 680**	
1	Błędów - blok I	R	75 890	-	-	Dąbrowa Gór.
2	Boguszowice	Z	123 416	-	-	Rybnik
3	Borowa Wieś	Z	7 672	-	-	Mikołów Ruda Śląska
4	Bór (Wschód)	E	7 316	6 775	1 165	Jaworzno Sosnowiec
5	Bór (Zachód)	E	9 947	2 254	11	Jaworzno Sosnowiec
6	Brynica	R	13 231	-	-	Tarnowskie Góry
7	Chechło	R	45 876	-	-	Tarnowskie Góry

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
8	Kuźnica Warężyńska	E	58 953	11 984	503	Będzin Dąbrowa Gór.
9	Marklowice	Z	tylko pzb.	-	-	Wodzisław Śl.
10	Ochojec	R	161 164	-	-	Rybnik
11	Panewniki	Z	23 050	-	-	Katowice, Mikołów Ruda Śląska
12	Rozkówka	R	1 036	-	-	Będzin
13	Smolnica	R	13 803	-	-	Gliwice
14	Strzybnica	P	36 030	-	-	Tarnowskie Góry
15	Szczakowa - Maczki	R	70 659	-	-	Jaworzno Sosnowiec
16	Taciszów - pole V,VI,VII	Z	23 368	-	-	Gliwice
17	Tworóg Mały	R	39 000	-	-	Tarnowskie Góry
18	Zebrzydowice	P	2 815	-	-	Cieszyn

42. SUROWCE DLA PRAC INŻYNIERSKICH

Zaliczono tutaj złoża kopalin przeznaczonych do budowy obiektów hydrotechnicznych - zapór i wałów ziemnych, do uszczelniania i rekultywacji składowisk odpadów oraz do celów drogowych - budowy nasypów i konserwacji nawierzchni dróg gruntowych.

Ilość złóż w stosunku do ubiegłego roku nie uległa zmianie.

W 2002 roku było eksploatowane złoże Kolonia Inwalidzka. Surowiec wydobyto dla potrzeb budowy zapory we Wiórach na rzece Świślinie.

Należy wyjaśnić, że w złożu Pawłowo opisywana kopalina towarzyszy kruszywu naturalnemu, które jest eksploatowane i stąd złoże oznaczono jako zagospodarowane.

Stan zasobów geologicznych, stopień rozpoznania i zagospodarowania złóż surowców dla prac inżynierskich przedstawiono w tabeli 42.1

Tabela 42.1

SUROWCE DLA PRAC INŻYNIERSKICH - mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		Bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**5**	**0.43**	**0.39**	**0.04**	**-**	**0.03**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	2	0.23	0.19	0.04	-	0.03
1. Złoża zakładów czynnych	2	0.23	0.19	0.04	-	0.03
2. Złoża eksploatowane okresowo	-	-	-	-	-	-
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	3	0.20	0.20	-	-	-
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	3	0.20	0.20	-	-	-
2. Złoża rozpoz. wstępnie	-	-	-	-	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	-	-	-	-	-	-

Wykaz złóż wraz z wielkością zasobów i wydobycia podano w tabeli 42.2

Tabela 42.2

Wykaz złóż surowca dla prac inżynierskich – tys. m^3

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	Przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 5; OGÓŁEM			**432**	**33**	**29**	
woj. PODKARPACKIE złóż : 3			**202**	-	-	
1	Krzemienica	R	12	-	-	Mielec
2	Myscowa	R	166	-	-	Jasło
3	Pydych - Babicha	R	25	-	-	Mielec
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 1			**193**	**33**	**29**	
1	Kolonia Inwalidzka	E	193	33	29	Ostrowiec Św.
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż : 1			**38**	-	-	
1	Pawłowo	E	38	-	-	Olsztyn

43. SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ

Do grupy surowców ilastych ceramiki budowlanej zaliczamy różnorodne skały ilaste, które zarobione wodą tworzą plastyczną masę, a uformowane z niej i wypalone wyroby posiadają odpowiednie cechy fizyczne i techniczne.

Jako surowiec dla ceramiki budowlanej wykorzystuje się ilaste utwory kambryjskie, karbońskie, permskie, triasowe, jurajskie, kredowe, trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Największe znaczenie surowcowe mają czwartorzędowe iły i mułki zastoiskowe, zwane iłami warwowymi oraz iły trzeciorzędowe.

Czwartorzędowe iły i mułki zastoiskowe występują głównie na północy i w centrum kraju. Iły trzeciorzędowe, zaliczane do tzw. serii poznańskiej, występują na obszarze południowo-zachodniej i centralnej Polski, natomiast w Polsce południowo-wschodniej, w obrębie zapadliska przedkarpackiego, występują trzeciorzędowe iły serii krakowieckiej. Ze złóż iłów warwowych pochodzi ok. 30 % krajowego wydobycia surowców ilastych ceramiki budowlanej, natomiast ze złóż iłów trzeciorzędowych ok. 50 %, z czego połowę stanowią iły poznańskie, a drugą iły krakowieckie.

Cennego surowca dostarczają również złoża iłów triasowych, jurajskich i kredowych występujące w obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich, w regionie częstochowskim i na Opolszczyźnie. Surowce tego wieku stanowią ok. 10 % krajowego wydobycia. Na potrzeby małych cegielni, produkujących przeważnie tylko cegłę pełną, eksploatowane są w wielu miejscach gliny zwałowe - występujące na terenie prawie całego kraju, gliny lessowe - na Lubelszczyźnie i Opolszczyźnie, a także gliny zwietrzelinowe i ilaste utwory aluwialne – te głównie w Karpatach i na Podkarpaciu. Eksploatowane są również pojedyncze złoża wieku karbońskiego oraz permskiego na Górnym Śląsku.

Surowce ilaste ceramiki budowlanej zgodnie z ustawą „Prawo geologiczne i górnicze" z dnia 4 lutego 1994 roku są kopaliną pospolitą. Żadne ze złóż nie zostało wymienione w Rozporządzeniu Rady Ministrów obowiązującym od 01.01.2002 r. na mocy którego kopaliny pospolite występujące w niektórych złoża zostały zaliczone do kopalin podstawowych. W tabeli 43.2 zostały wyróżnione pogrubioną czcionką złoża w których surowce ilaste ceramiki budowlanej występują jako kopalina towarzysząca w złożu kopaliny podstawowej np.: węgla brunatnego.

Stan zasobów surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 43.1.

Tabela 43.1

SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ - mln m^3

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		Bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**1 205**	**1996.64**	**643.28**	**1353.36**	**49.34**	**185.85**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	390	313.90	259.89	54.01	5.55	177.42
1. Złoża zakładów czynnych	282	255.44	213.05	42.39	2.23	152.62
2. Złoża eksploatowane okresowo	108	58.46	46.84	11.62	3.32	24.79
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	295	1459.99	181.98	1278.01	22.46	4.25
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	220	234.25	181.98	52.27	11.74	4.25
2. Złoża rozpoz. wstępnie	75	1225.74	-	1225.74	10.72	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	520	222.75	201.41	21.34	21.33	4.18

Geologiczne zasoby bilansowe surowców ilastych ceramiki budowlanej w 2002 r. wynosiły ogółem 1996,64 mln m^3 (co odpowiada ok. 3 993,28 mln t). W stosunku do 2001 roku nastąpił ubytek zasobów bilansowych o 1,67 mln m^3 (tj. ok. 3,34 mln t), czyli 0,08 %.

W związku ze zmianami zasobów wynikających z dodatkowego rozpoznania złóż, ze zmian granic złóż, z przeklasyfikowania zasobów, a także z korekt zasobów po wykonaniu operatów ewidencyjnych oraz wynikających ze strat, nastąpił przyrost zasobów o prawie 2,08 mln m^3. Znaczne przyrosty zasobów zanotowano w złożach Kąty Wrocławskie I (3505 tys. m^3), Chwalimierz II (1901), Czerwone Osiedle (772) i Kolbuszowa-Kupno (666). Natomiast znaczne ubytki zasobów nastąpiły w złożach Kąty Wrocławskie (ubytek 1995 tys. m^3) i Wyrzysk-Osiek (1156). Większa część zasobów złoża Kąty Wrocławskie została włączona w granice złoża Kąty Wrocławskie I. Dla wszystkich wymienionych złóż oraz kilku innych zostały wykonane dodatki do dokumentacji geologicznej.

W bilansie pojawiło się 12 nowych złóż o łącznych zasobach bilansowych 0,75 mln m^3. W województwie lubelskim udokumentowano 2 nowe złoża (Wincentów I i Biskupie - łącznie 99 tys. m^3), w łódzkim 1 złoże (Zelówek IV - 80 tys. m^3), w mazowieckim 1 (Nowe Słupno V - 55 tys. m^3), opolskim 1 (Czerwone Osiedle 1 - 141 tys. m^3), w podkarpackim 3 (Brzostek-1, Smolinka 1, Trześń-Kułaga II - 161 tys. m^3), w świętokrzyskim 2 (Kołomań-Podlesie i Wyszyna Machorowska - 123 tys. m^3), w warmińsko-mazurskim 1 (Guzy II - 16 tys. m^3) i w wielkopolskim 1 (Klapki III - 78 tys. m^3). Wszystkie z wymienionych złóż cechują się niewielkimi zasobami od kilkunastu do stu kilkudziesięciu tysięcy metrów sześciennych.

Niektóre z nich powstały przez wyodrębnienie fragmentów wcześniej udokumentowanych i figurujących w bilansie złóż.

Skreślono z bilansu zasobów złoża: Zelówek-Bocianicha (40 tys. m^3) i Kolonia Osiny (35) położone w województwie łódzkim, Lisów (0) położone w województwie lubelskim oraz Siedleszczany (1908) położone w województwie podkarpackim. Łączny ubytek zasobów z tego tytułu wynosi 1,98 mln m^3. Złoże Siedleszczany obejmowało fragment zwałowiska zewnętrznego Kopalni Siarki „Machów" na którym zgromadzono nadkład złoża siarki – iły krakowieckie. Surowiec ze zwałowiska był i jest nadal wykorzystywany przez miejscowe cegielnie do produkcji. Skreślenie z bilansu złoża Siedleszczany nastąpiło w związku ze zmianą ustawy Prawo geologiczne i górnicze z dnia 27 lipca 2003 roku znoszącą obowiązek posiadania koncesji na wydobywanie surowców mineralnych znajdujących się w odpadach po robotach górniczych i procesach wzbogacania. W chwili obecnej działalność polegająca na pozyskiwanie surowca ze składowisk odpadów z wydobywania kopalin podlega ustawie o odpadach.

Z ogólnej wielkości zasobów bilansowych: 15,7 % stanowią zasoby złóż zagospodarowanych, 73,1 % stanowią zasoby złóż niezagospodarowanych (w tym 11,7 % w złożach rozpoznanych szczegółowo i 61,4 % w złożach rozpoznanych wstępnie) i 11,2 % zasoby złóż zaniechanych.

Zasoby udokumentowane szczegółowo w kategoriach rozpoznania A+B i C1 stanowią 32,2 % ogółu zasobów bilansowych. Pozostałe zasoby są rozpoznane wstępnie w kat. C2.

Spośród 1205 udokumentowanych złóż: 32,4 % stanowią złoża zagospodarowane (w tym: 23,4 % złoża czynne a 9 % złoża eksploatowane okresowo), 24,5 % złoża nie zagospodarowane (w tym 18,2 % złoża rozpoznane szczegółowo i 6,2 % złoża rozpoznane wstępnie), 43,1 % złoża zaniechane. W stosunku do 2001 roku zmniejszyła się o 46 (3,8 %) liczba złóż czynnych a wzrosła liczba złóż eksploatowanych okresowo i zaniechanych.

Zasoby przemysłowe zostały określone dla 357 złóż i wynoszą ogółem 185,85 mln m^3 (tj. ok. 371,70 mln t), co stanowi około 69,4 % zasobów bilansowych tych złóż. W porównaniu do 2001 r. nastąpił ubytek zasobów przemysłowych o 52,3 mln m^3 (21,9 %) spowodowany przede wszystkim wykreśleniem zasobów przemysłowych w złożach nie eksploatowanych dla których zniesiono obszary górnicze lub tych zasobów, które nie były ustalone według aktualnie obowiązujących przepisów w tym zakresie.

Wydobycie w 2002 roku wyniosło 2,49 mln m^3 (ok. 4,98 mln t), czyli 92,3 % ubiegłorocznego. Wydobyto o 0,21 mln m^3 surowca mniej. Spadek wydobycia odnotowano w większości województw a największy w województwach: łódzkim (o 74 tys. m^3), śląskim (74), małopolskim (48), kujawsko-pomorskim (34) i podlaskim (31). Zdecydowany wzrost wydobycia odnotowano w województwie świętokrzyskim, zachodniopomorskim i dolnośląskim rzędu 40-50 tys. m^3 Największe wydobycie odnotowano w województwach: mazowieckim (360 tys. m^3), dolnośląskim (275), małopolskim (265), śląskim (265) i podkarpackim (228).

Ze złóż Chełsty i Hadykówka sczerpano i zrzucono do cieków powierzchniowych 52,12 tys. m^3 wód kopalnianych o charakterze wód pitnych i przemysłowych.

Stan geologicznych zasobów bilansowych, stan rozpoznania i zagospodarowania oraz wielkość wydobycia dla poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 43.2.

Tabela 43.2

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 :1205; OGÓŁEM			**1996644**	**185855**	**2494**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 71			**789652**	**14091**	**275**	
1	Albertów	Z	1961	-	-	Ząbkowice Śl.
2	Bartek	Z	-	-	-	Jelenia Góra
3	Bądzów	R	421	198	-	Głogów
4	Bądzów - zarej.	Z	-	-	-	Głogów
5	Bolków I	E	119	119	4	Jawor
6	Byczeń	E	1213	1213	0	Ząbkowice Śl.
7	Chocianów	Z	274	-	-	Polkowice
8	Chwalimierz	E	983	54	0	Środa Śl.
9	Chwalimierz II	E	4903	1734	76	Środa Śl.
10	Czerna	R	1006	-	-	Bolesławiec
11	Dębno	Z	4	-	-	Trzebnica
12	Giżyn II	Z	106	-	-	Góra
13	Górna Wrończa	E	180	101	2	Góra
14	Grabowno I	Z	369	-	-	Oleśnica
15	Grodzanów	Z	227	-	-	Wołów
16	Grodzanów (p.)	E	110	-	3	Wołów
17	Gryfów Śląski	Z	26	-	-	Lwówek Śl.
18	Jadwiga Kunice II	Z	505	-	-	Legnica
19	Jaśkowice Legnickie	Z	578	-	-	Legnica
20	Jelenia Góra (Ceg.)	Z	81	-	-	Jelenia Góra
21	Jerzmanki	R	1207	-	-	Zgorzelec
22	Kamienna	Z	257	-	-	Zgorzelec
23	Kamienna Góra	E	106	68	1	Kamienna Góra
24	Kąty Wrocławskie	R	581	-	-	Wrocław
25	Kąty Wrocławskie I	R	7190	-	-	Wrocław
26	Kościelnik I	Z	6	-	-	Lubań
27	Kościelnik II	E	3	1	0	Lubań
28	Kościelnik III	Z	4	-	-	Lubań
29	Kotla	E	565	563	2	Głogów
30	Krzeszów I	Z	34	-	-	Kamienna Góra
31	Kunice I	E	1887	1430	66	Legnica
32	Kunice III	R	7174	-	-	Legnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
33	Legnica-p. Wschodnie	P	727650	-	-	Legnica
34	Leszczyna Kłodzka	E	1163	150	9	Kłodzko
35	Mieroszów	Z	37	-	-	Wałbrzych
36	Miękinia	E	3135	1249	94	Środa Śl.
37	Milików	R	180	-	-	Bolesławiec
38	Olszyna Lubańska	T	504	429	-	Lubań
39	Ołdrzychów	E	343	343	1	Bolesławiec
40	Pawice	R	588	-	-	Legnica
41	Pęgów	Z	306	-	-	Trzebnica
42	Pęgów II	E	347	347	2	Trzebnica
43	Pogolewo Duże	Z	240	-	-	Wołów
44	Pogolewo Małe	E	892	218	1	Wołów
45	Prochowice	Z	1080	-	-	Legnica
46	Proszówka	R	100	-	-	Lwówek Śl.
47	Przedmoście	Z	647	-	-	Środa Śl.
48	Ruszowice	Z	358	-	-	Głogów
49	Rychlinek	T	390	229	-	Zgorzelec
50	Słowiany	E	3299	3299	6	Bolesławiec
51	Słupiec	Z	87	-	-	Kłodzko
52	Sośnica	E	5050	508	5	Wrocław
53	Stabłowice	Z	13	-	-	Wrocław
54	Stanisz	R	47	-	-	Jelenia Góra
55	Stawiec	Z	217	-	-	Milicz
56	Strzelin	E	2371	680	4	Strzelin
57	Ścinawka Dolna	Z	460	-	-	Kłodzko
58	Ścinawka Średnia	T	1759	996	-	Kłodzko
59	Trzebnica	Z	173	-	-	Trzebnica
60	Turów	Z	-	-	0	Zgorzelec
61	Twardogóra	Z	99	-	-	Oleśnica
62	Wierzchowice	Z	1045	-	-	Milicz
63	Wilków Wielki	Z	-	-	-	Dzierżoniów
64	Wolanów	R	427	-	-	Zgorzelec
65	Zachowice	T	594	157	-	Wrocław
66	Zduny-Cieszków	Z	186	-	-	Milicz
67	Zelczów Pd.	T	20	6	-	Bolesławiec
68	Złotniki	Z	548	-	-	Legnica
69	Złoty Stok	R	820	-	-	Ząbkowice Śl.
70	Żerniki	Z	2247	-	-	Wrocław
71	Żerniki-Bisek	R	148	-	-	Wrocław
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 19			**29004**	**5260**	**22**	
1	Białe Błota	Z	119	-	-	Aleksandrów Kuj.
2	Chrusty	R	30	-	-	Aleksandrów Kuj.
3	Chrząstowo	Z	376	-	-	Inowrocław
4	Elgiszewo	R	858	-	-	Golub-Dobrzyń

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
5	Fordon	E	1006	1006	6	Bydgoszcz
6	Józefowo	R	102	-	-	Mogilno
7	Kcynia III	E	50	50	4	Nakło n. Notecią
8	Lubicz	Z	640	-	-	Toruń
9	Papowo	E	791	150	1	Toruń
10	Pikutkowo-Smólsk	P	10448	-	-	Włocławek
11	Przechowo	E	401	401	3	Świecie
12	Rudak I	T	2304	1011	-	Toruń
13	Rudak I-Poligon	Z	393	-	-	Toruń
14	Rumaki	Z	1367	1043	-	Włocławek
15	Stopka I	E	1550	945	8	Bydgoszcz
16	Stopka II	R	734	654	-	Bydgoszcz
17	Świerkocin	Z	2074	-	-	Grudziądz
18	Toporzysko	R	5662	-	-	Toruń
19	Wapno k/Brodnicy	Z	100	-	-	Brodnica
woj. LUBELSKIE złóż : 119			**87509**	**8183**	**67**	
1	Antoniówka	Z	31	-	-	Tomaszów Lub.
2	Baranów I	R	238	238	-	Puławy
3	Baranów II	R	1293	-	-	Puławy
4	Białopole	Z	52	-	-	Chełm
5	Biskupie	R	63	63	-	Lublin
6	Boby	E	19	19	1	Kraśnik
7	Bojanówka I	E	62	24	1	Kraśnik
8	Bojanówka SW	E	78	66	1	Kraśnik
9	Bojanówka-Dół Kamienny	E	43	43	2	Kraśnik
10	Bojanówka-II	E	20	20	1	Kraśnik
11	Bojanówka-Kamienny Dół II	R	88	88	-	Kraśnik
12	Bojanówka-Zachód	R	19	-	-	Kraśnik
13	Borów dz.3651	Z	-	-	-	Kraśnik
14	Borów I	E	29	-	1	Kraśnik
15	Budy	T	739	452	-	Tomaszów Lub.
16	Bukowa Wielka	R	632	-	-	Chełm
17	Buśno	T	1170	937	-	Chełm
18	Bychawa	Z	149	-	-	Lublin
19	Bychawa II	E	68	55	0	Lublin
20	Bychawa III	Z	44	-	-	Lublin
21	Cegielnia Tyszowce	E	4	-	2	Tomaszów Lub.
22	Chotyłów	E	464	345	0	Biała Podl.
23	Czołna I	R	1152	-	-	Puławy
24	Czołna II	R	399	-	-	Puławy
25	Dębówka	R	966	-	-	Lublin
26	Dobropol	Z	199	-	-	Włodawa
27	Flisy	P	4480	-	-	Janów Lub.
28	Frampol I,II	E	180	20	1	Biłgoraj

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
29	Garbów	Z	187	-	-	Lublin
30	Garbów I	R	1	-	-	Lublin
31	Górka Kocka	P	1431	-	-	Lubartów
32	Gródek	R	886	-	-	Parczew
33	Hałasy	R	1798	-	-	Biała Podl.
34	Horoszczyce	Z	60	-	-	Hrubieszów
35	Hrubieszów (Feliks)	Z	925	-	-	Hrubieszów
36	Irynówka	E	26	26	1	Tomaszów Lub.
37	Izbica	Z	1162	-	-	Krasnystaw
38	Janiszów dz.561	Z	-	-	-	Kraśnik
39	Janiszów dz.685-91	E	7	7	2	Kraśnik
40	Jeleń I	E	43	-	0	Lubartów
41	Karpiówka	E	41	16	2	Kraśnik
42	Klementowice	Z	166	-	-	Puławy
43	Kolonia Spławy II	E	36	36	1	Kraśnik
44	Kolonia Spławy II-S	Z	23	-	-	Kraśnik
45	Kraśnik III	Z	658	-	-	Kraśnik
46	Kraśnik IV	Z	217	-	-	Kraśnik
47	Kraśnik V w Słodkowie	Z	1977	-	-	Kraśnik
48	Kraśnik-Suchynia E	E	17	-	2	Kraśnik
49	Kraśnik-Suchynia W	E	74	24	2	Kraśnik
50	Krynice	T	603	-	-	Tomaszów Lub.
51	Lipiny Dolne	Z	406	-	-	Biłgoraj
52	Lipka	Z	304	-	-	Tomaszów Lub.
53	Lisów	M	-	-	-	Lubartów
54	Lisów I	E	1	1	2	Lubartów
55	Łaziska	Z	66	-	-	Opole Lub.
56	Łążek Ordynacki I i III	T	52	52	-	Janów Lub.
57	Łomazy	E	10	7	1	Biała Podl.
58	Łopatki	Z	217	-	-	Puławy
59	Łuków	Z	1178	-	-	Łuków
60	Łukówek I	Z	9	-	-	Chełm
61	Majdan Nowy	P	5615	-	-	Chełm
62	Majdan Średni	Z	24	-	-	Krasnystaw
63	Malinówka	R	219	-	-	Chełm
64	Markowicze	E	4611	4562	28	Biłgoraj
65	Mejznerzyn k/Michowa	Z	83	-	-	Lubartów
66	Młynki	Z	2931	-	-	Puławy
67	Modliborzyce	Z	40	-	-	Janów Lub.
68	Niedrzwica Kościelna	R	385	-	-	Lublin
69	Niziny	E	89	86	1	Kraśnik
70	Niziny - S	E	313	-	1	Kraśnik
71	Niziny-SE	R	81	-	-	Kraśnik
72	Niziny-W	T	54	-	-	Kraśnik
73	Olszowiec	P	1022	-	-	Lubartów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
74	Panieńskie	Z	1480	-	-	Zamość
75	Piotrowice Małe	T	102	-	-	Puławy
76	Płouszowice	R	1317	-	-	Lublin
77	Podlesie	R	17	-	-	Kraśnik
78	Podlesie - Głęboka	R	22	-	-	Kraśnik
79	Podlesie N	E	41	-	1	Kraśnik
80	Podlesie-S	E	46	16	6	Kraśnik
81	Polichna	P	6423	-	-	Kraśnik
82	Polichna I	R	52	-	-	Kraśnik
83	Przytoczno	P	4561	-	-	Lubartów
84	Putnowice (Kaflarnia)	R	4	-	-	Chełm
85	Radecznica	Z	235	-	-	Zamość
86	Rudnik I	Z	21	-	-	Lublin
87	Sabaudia I - pole A	E	129	125	3	Tomaszów Lub.
88	Sabaudia II - pole B	T	40	32	-	Tomaszów Lub.
89	Słodków - Stróża	E	27	27	0	Kraśnik
90	Słodków I	E	30	-	1	Kraśnik
91	Słodków Ia	R	4	-	-	Kraśnik
92	Słodków III	E	103	53	1	Kraśnik
93	Słodków III dz.768-9, 785	T	14	7	-	Kraśnik
94	Sól	P	4235	-	-	Biłgoraj
95	Spławy I	T	79	39	-	Kraśnik
96	Stawki	T	47	47	-	Janów Lub.
97	Stawki dz.117,118,210	E	110	110	2	Janów Lub.
98	Stojeszyn	Z	68	-	-	Janów Lub.
99	Stryjów	E	38	-	0	Krasnystaw
100	Suchynia	T	5	-	-	Kraśnik
101	Szastarka	R	169	169	-	Kraśnik
102	Tarnogród	Z	56	-	-	Biłgoraj
103	Tarnogród I	R	11526	-	-	Biłgoraj
104	Tyszowce	Z	168	-	-	Tomaszów Lub.
105	Wierzbica	E	5	3	1	Kraśnik
106	Wierzchowina	Z	3256	-	-	Krasnystaw
107	Wilkołaz Dolny	E	50	50	1	Kraśnik
108	Wilków	Z	160	-	-	Opole Lub.
109	Wincentów /pole S i N/	R	35	-	-	Lubartów
110	Wincentów I	E	6	6	1	Lubartów
111	Wincentów-Krzaki	Z	4	-	-	Lubartów
112	Wola Żółkiewska	Z	672	-	-	Krasnystaw
113	Wolica II dz.42,43,44	T	31	31	-	Janów Lub.
114	Wożuczyn	T	2098	283	-	Tomaszów Lub.
115	Wyżnica	Z	152	-	-	Kraśnik
116	Zakątek	R	43	-	-	Lublin
117	Zamościanka	Z	173	-	-	Zamość

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
118	Zawada	R	3403	-	-	Zamość
119	Żelków	R	5530	-	-	Lubartów
woj. LUBUSKIE złóż : 40			**44492**	**9683**	**44**	
1	Bobrzany(dla ceg.Małomice)	Z	1614	-	-	Żagań
2	Borowe	R	1221	873	-	Żagań
3	Broniszów	Z	275	-	-	Nowa Sól
4	Brzozowiec I	Z	154	-	-	Gorzów Wlkp.
5	Budych I	Z	3414	-	-	Żary
6	Chwaliszowice	Z	119	-	-	Żary
7	Drzeniów	Z	381	-	-	Żary
8	Glinka Górna	Z	361	-	-	Żary
9	Gorzów Wielkopolski	Z	472	-	-	Gorzów Wlkp.
10	Gozdnica	E	3064	2897	27	Żagań
11	Gozdnica Rejon III,I	Z	971	-	-	Żagań
12	Gozdnica-Południe	R	47	-	-	Żagań
13	Jasień II	E	1370	148	16	Żary
14	Klępina	P	6486	-	-	Zielona Góra
15	Klinkier	R	27	-	-	Żagań
16	Kożuchów I	Z	29	-	-	Nowa Sól
17	Kunice I	Z	454	-	-	Żary
18	Kunice IIA	Z	171	-	-	Żary
19	Lubsko-Dachówczarnia I	Z	1597	-	-	Żary
20	Lubsko-Dachówczarnia II	T	1066	1030	-	Żary
21	Lubsko-Kaflarnia	R	430	-	-	Żary
22	Lubsko-Szamotownia	Z	1894	-	-	Żary
23	Łukowice I	Z	234	-	-	Żagań
24	Łukowice III	Z	486	-	-	Żary
25	Mirostowice	Z	1880	-	-	Żary
26	Mirostowice Dolne-S	T	3155	1255	-	Żary
27	Murzynowo	E	1930	241	1	Międzyrzecz
28	Muszkowo II	T	4065	2745	-	Sulęcin
29	Nietków	Z	103	-	-	Zielona Góra
30	Nowe Miasteczko	R	2384	-	-	Nowa Sól
31	Pruszków	Z	69	-	-	Żagań
32	Radowice	Z	291	-	-	Zielona Góra
33	Siedlisko	R	1393	-	-	Nowa Sól
34	Skwierzyna Gaj I, Gaj II	Z	24	-	-	Międzyrzecz
35	Skwierzyna Gaj III	R	503	-	-	Międzyrzecz
36	Sulechów	Z	321	-	-	Zielona Góra
37	Tuplice	Z	382	50	-	Żary
38	Twardowice	Z	475	-	-	Żagań
39	Witnica	Z	192	-	-	Gorzów Wlkp.
40	Żagań	E	986	443	0	Żagań

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. ŁÓDZKIE złóż : 124			**48008**	**11998**	**67**	
1	Adamów	R	1714	-	-	Zgierz
2	Baby	Z	52	-	-	Piotrków Tryb.
3	Brzeziny	Z	465	-	-	Łódź
4	Brzeziny II	Z	89	-	-	Łódź
5	Byczki	Z	-	-	-	Skierniewice
6	Byczki II	T	11	11	-	Skierniewice
7	Chełsty	E	9534	7797	30	Opoczno
8	Chociw	E	22	22	0	Tomaszów Maz.
9	Chociw III	Z	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	73	73	2	Tomaszów Maz.
15	Dąbrówka	T	74	48	-	Zgierz
16	Dąbrówka Strumiany I	E	117	117	2	Zgierz
17	Dębowa Góra	Z	13	-	-	Skierniewice
18	Dionizów	R	724	-	-	Zduńska Wola
19	Domiechowice	Z	100	-	-	Bełchatów
20	Domiechowice I	Z	52	-	-	Bełchatów
21	Domiechowice II	Z	149	-	-	Bełchatów
22	Duchowizna	Z	82	-	-	Rawa Maz.
23	Gaszyn	Z	546	-	-	Wieluń
24	Glinice	Z	104	-	-	Kutno
25	Goryń II	R	100	-	-	Łask
26	Gospodarz	Z	1788	-	-	Łódź
27	Grabów	Z	-	-	-	Łęczyca
28	Izabelin nr 7	Z	130	-	-	Kutno
29	Jarosty Małe	Z	15	-	-	Piotrków Tryb.
30	Kalenice	T	22	7	-	Łowicz
31	Kalinów	E	63	63	2	Zgierz
32	Kaszewy	Z	2027	-	-	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	E	18	18	1	Bełchatów
39	Kolonia Kociszew III	Z	4	-	-	Bełchatów
40	Kolonia Kociszew IV	Z	5	-	-	Bełchatów
41	Kolonia Kociszew V	Z	-	-	-	Bełchatów
42	Kolonia Kociszew VI	E	53	53	1	Bełchatów
43	Kolonia Kociszew VII	R	80	-	-	Bełchatów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
44	Kolonia Łobudzice	E	109	109	2	Bełchatów
45	Kolonia Osiny	M	-	-	-	Bełchatów
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	T	1239	640	-	Wieluń
54	Lipie	Z	20	-	-	Tomaszów Maz.
55	Lipie II	Z	35	-	-	Tomaszów Maz.
56	Lipie IV	Z	16	-	-	Tomaszów Maz.
57	Lipie IX	E	18	18	1	Tomaszów Maz.
58	Lipie V	T	-	-	-	Tomaszów Maz.
59	Lipie VI	Z	4	-	-	Tomaszów Maz.
60	Lipie VII	Z	17	-	-	Tomaszów Maz.
61	Lipie VIII	T	36	36	-	Tomaszów Maz.
62	Łaznowska Wola	T	133	105	-	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	58	45	2	Piotrków Tryb.
70	Michałów IV	E	64	-	1	Piotrków Tryb.
71	Mniszków	E	20	20	1	Opoczno
72	Mokrsko	E	598	274	12	Wieluń
73	Moszczenica	Z	454	7	-	Piotrków Tryb.
74	Moszczenica I	T	127	119	-	Piotrków Tryb.
75	Natolin	Z	-	-	-	Łódź
76	Natolin I	T	45	39	-	Łódź
77	Nieborów	R	3	-	-	Łowicz
78	Ostrów	Z	280	-	-	Piotrków Tryb.
79	Ostrów I	T	27	27	-	Piotrków Tryb.
80	Ostrów II	R	58	56	-	Piotrków Tryb.
81	Ostrówek	R	144	-	-	Zduńska Wola
82	Owczary I	Z	-	-	-	Opoczno
83	Owczary II	T	154	154	-	Opoczno
84	Piaskowice	R	22	-	-	Zgierz
85	Piotrków Trybunalski	Z	-	-	-	Piotrków Tryb.
86	Piotrków Trybunalski I	T	615	432	-	Piotrków Tryb.
87	Polichno	Z	490	-	-	Piotrków Tryb.
88	Polichno II	Z	580	-	-	Piotrków Tryb.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
89	Popów I	Z	-	-	-	Łowicz
90	Popów II	Z	6	-	-	Łowicz
91	Popów III	Z	6	-	-	Łowicz
92	Popów IV	Z	8	-	-	Łowicz
93	Prucheńsko Duże	E	225	225	4	Opoczno
94	Radomsko I	Z	tylko pzb.	-	-	Radomsko
95	Rossoszyca	R	24	-	-	Sieradz
96	Rowiska	R	8	-	-	Skierniewice
97	Rozdżały	Z	2868	-	-	Sieradz
98	Ruda (Goryń)	Z	5388	-	-	Łask
99	Sędów	Z	617	-	-	Opoczno
100	Skierniewice	Z	80	-	-	Skierniewice
101	Skronina	R	111	-	-	Opoczno
102	Sosnowiec	E	150	-	1	Zgierz
103	Sowińce	Z	57	-	-	Łask
104	Stryków	Z	82	-	-	Zgierz
105	Tadziów	Z	16	-	-	Wieruszów
106	Unewel-Wschód	P	427	-	-	Opoczno
107	Uniejów	Z	158	-	-	Poddębice
108	Uniejów I	R	510	-	-	Poddębice
109	Wąwał	T	554	-	-	Tomaszów Maz.
110	Wąwał I	Z	12	-	-	Tomaszów Maz.
111	Wiaderno	Z	29	-	-	Tomaszów Maz.
112	Wielenin	Z	1245	-	-	Poddębice
113	Wiewiórów	Z	34	-	-	Radomsko
114	Wola Bachorska I	E	94	94	2	Łask
115	Wymysłów	Z	1	-	-	Pabianice
116	Zelów	Z	1351	-	-	Bełchatów
117	Zelów-Jersak	Z	tylko pzb.	-	-	Bełchatów
118	Zelówek	Z	11	-	-	Bełchatów
119	Zelówek II	Z	12	-	-	Bełchatów
120	Zelówek IV	E	79	-	1	Bełchatów
121	Zelówek-Bocianicha	M	-	-	-	Bełchatów
122	Złote	P	2480	-	-	Sieradz
123	Złote Góry	R	1074	1074	-	Wieluń
124	Złote Góry II	E	338	294	1	Wieluń
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 85			**112565**	**18959**	**265**	
1	Andrychów	Z	925	-	-	Wadowice
2	Bachowice	Z	140	-	-	Wadowice
3	Biecz I	E	905	905	2	Gorlice
4	Biegonice-Dąbrówka	E	6668	2154	44	Nowy Sącz
5	Biegonice-Mystków	E	361	361	1	Nowy Sącz
6	Biegonice-Stanisław	T	503	292	-	Nowy Sącz
7	Bielowice	E	2419	2103	29	Nowy Sącz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
8	Bochnia II	P	624	-	-	Bochnia
9	Bolęcin I	Z	812	-	-	Chrzanów
10	Bonarka-Łagiewniki	E	2072	597	16	Kraków
11	Brzezie	P	2833	-	-	Wieliczka
12	Brzezinka Biegonicka	T	1933	71	-	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	47	-	-	Kraków
18	Gaboń	E	68	-	4	Nowy Sącz
19	Gierczyce	Z	266	-	-	Bochnia
20	Gorlice 2	Z	1781	-	-	Gorlice
21	Gorlice 3	Z	667	-	-	Gorlice
22	Gorlice 4	E	363	189	5	Gorlice
23	Górka (Trzebinia-Siersza)	Z	538	-	-	Chrzanów
24	Grabno	Z	298	-	-	Tarnów
25	Hebdów	E	555	434	3	Proszowice
26	Jabłonka	P	2974	-	-	Nowy Targ
27	Jankowa	E	89	79	0	Gorlice
28	Jasień-obsz.I Ostra Góra	R	1015	-	-	Brzesko
29	Jasień-obsz.II Brzezowiec	T	656	-	-	Brzesko
30	Kaniówki Lotnisko	Z	59	-	-	Nowy Targ
31	Kęty	E	485	207	5	Oświęcim
32	Kierlikówka-Łąkta Dolna II	R	19	-	-	Bochnia
33	Konstancja-Mieszczanka	T	1804	695	-	Tarnów
34	Korzeniec	R	94	-	-	Olkusz
35	Krościenko	T	94	-	-	Nowy Targ
36	Krzęcin	P	6139	-	-	Kraków
37	Krzyż	E	729	729	5	Tarnów
38	Kwasowiec	R	262	-	-	Nowy Sącz
39	Limanowa-Sośliny II	R	19	-	-	Limanowa
40	Lipnica Murowana	Z	169	-	-	Bochnia
41	Lipnica Murowana I	E	293	293	1	Bochnia
42	Łąkta Dolna-Kierlikówka	R	18	-	-	Bochnia
43	Łąkta Górna	R	15	-	-	Bochnia
44	Łukowa	P	7659	-	-	Tarnów
45	Łukowa I	E	200	172	2	Tarnów
46	Mszanka	P	3982	-	-	Gorlice
47	Myślenice-Polanka	E	1247	311	7	Myślenice
48	Niskowa	R	122	-	-	Nowy Sącz
49	Nowy Sącz - Załubińcze I	E	118	96	4	Nowy Sącz
50	Nowy Targ II	E	1358	437	1	Nowy Targ
51	Nowy Targ-Kaniówki	Z	33	-	-	Nowy Targ
52	Osiek	Z	237	-	-	Oświęcim

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
53	Proszowice	Z	2765	-	-	Proszowice
54	Przeciszów	Z	479	-	-	Oświęcim
55	Przymiarki	R	5118	-	-	Olkusz
56	Radłów - Pole Północne	Z	79	43	-	Tarnów
57	Ratajów	R	38	-	-	Kraków
58	Rzezawa	P	10165	-	-	Bochnia
59	Siedliska	Z	85	-	-	Tarnów
60	Sieradza	E	3369	1978	5	Tarnów
61	Sławków	E	1059	135	8	Olkusz
62	Soślina	P	2140	-	-	Nowy Targ
63	Sowliny	Z	64	-	-	Limanowa
64	Stradomka II	P	3987	-	-	Bochnia
65	Stróże	Z	30	-	-	Nowy Sącz
66	Sułków	Z	546	-	-	Wieliczka
67	Szczucin	Z	90	-	-	Dąbrowa Tarn.
68	Szczyrzyc	E	101	23	1	Limanowa
69	Szpitary	E	784	680	1	Proszowice
70	Świdnik	Z	100	-	-	Limanowa
71	Świdnik I	R	25	-	-	Limanowa
72	Tarnowianka	Z	833	-	-	Tarnów
73	Tuchów	Z	40	30	-	Tarnów
74	Turza	R	7	-	-	Tarnów
75	Wadowice-Łazówka	Z	335	-	-	Wadowice
76	Wawrzeńczyce	Z	188	-	-	Kraków
77	Widomia I	E	237	-	3	Nowy Sącz
78	Włosienice	P	3353	-	-	Dąbrowa Tarn.
79	Wojnarowa	E	73	25	5	Nowy Sącz
80	Wola Rzędzińska	E	3530	3530	73	Tarnów
81	Zaborówka	P	1730	-	-	Gorlice
82	Zator	E	299	212	2	Oświęcim
83	Zawada	Z	316	-	-	Nowy Sącz
84	Zesławice	E	8326	1581	39	Kraków
85	Zielonki II	R	1176	598	-	Kraków
woj. MAZOWIECKIE złóż : 141			**95252**	**19899**	**360**	
1	Adamów	R	119	-	-	Grodzisk Maz.
2	Anielinek	Z	70	-	-	Otwock
3	Anielinek II	T	240	240	-	Otwock
4	Anielinek III	R	177	-	-	Otwock
5	Arcelin	Z	123	-	-	Płońsk
6	Arcelin II	T	82	-	-	Płońsk
7	Babiec Piaseczny	Z	-	-	-	Sierpc
8	Babiec Wienczanki	E	0	-	5	Sierpc
9	Budy Mszczonowskie II	T	788	718	-	Żyrardów
10	Budy Mszczonowskie II(P)	Z	13	-	-	Żyrardów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
11	Budy Mszczonowskie III	T	70	33	-	Żyrardów
12	Budy Obrębskie	R	3037	-	-	Pułtusk
13	Budy Stare	R	1236	-	-	Sochaczew
14	Cekanowo	Z	tylko pzb.	-	-	Płock
15	Chajęty	Z	63	-	-	Wołomin
16	Chajęty II	E	381	379	7	Wołomin
17	Cieciórki I	Z	171	-	-	Płońsk
18	Cieciórki III	Z	132	123	-	Płońsk
19	Ciemne I	T	53	-	-	Wołomin
20	Ciemne II	T	135	52	-	Wołomin
21	Ciemne III	Z	28	-	-	Wołomin
22	Ciemne IV	R	217	-	-	Wołomin
23	Ciemne VI	E	243	212	1	Wołomin
24	Ciemne VII	T	81	81	-	Wołomin
25	Ćwiklin	Z	161	-	-	Płońsk
26	Ćwiklin III	E	54	54	2	Płońsk
27	Ćwiklin IV	Z	34	-	-	Płońsk
28	Ćwiklin IX	T	106	94	-	Płońsk
29	Ćwiklin VI	P	725	-	-	Płońsk
30	Ćwiklin VII	E	379	319	1	Płońsk
31	Ćwiklin VIII	E	25	19	2	Płońsk
32	Dobre	P	2650	-	-	Mińsk Maz.
33	Domaniew	P	9449	-	-	Pruszków
34	Drwały	E	7	7	1	Pułtusk
35	Górki Garwolińskie	Z	35	-	-	Mińsk Maz.
36	Góry I	R	334	-	-	Płock
37	Góry II	Z	-	-	-	Płock
38	Grzebowilk	R	142	-	-	Mińsk Maz.
39	Grzebowilk (zar.)	Z	135	-	-	Mińsk Maz.
40	Guzowatka	R	6541	-	-	Wołomin
41	Guzowatka (zar.)	Z	165	-	-	Wołomin
42	Guzowatka - dz. nr 102	T	28	-	-	Wołomin
43	Guzowatka III	R	240	-	-	Wołomin
44	Henryków	Z	503	-	-	Grodzisk Maz.
45	Iłów	R	3703	-	-	Sochaczew
46	Kobyłka	R	44	-	-	Wołomin
47	Kobyłka (dz.854/3)	Z	2	-	-	Wołomin
48	Kobyłka Dworkowa I	Z	13	-	-	Wołomin
49	Kobyłka Kolonia Chór 5	E	56	56	2	Wołomin
50	Kobyłka Osiedle Chór	Z	-	-	-	Wołomin
51	Kobyłka Zalasek	Z	188	-	-	Wołomin
52	Kobyłka-Chór I	Z	95	-	-	Wołomin
53	Kobyłka-Dworkowa	Z	24	-	-	Wołomin
54	Kobyłka-dz.850	R	7	-	-	Wołomin
55	Kobyłka-Maciołki	Z	14	-	-	Wołomin

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
56	Kobyłka-Maciołki DM	E	380	380	4	Wołomin
57	Kobyłka-Maciołki II	T	9	9	-	Wołomin
58	Konstantynów	E	512	512	7	Gostynin
59	Kosewo	E	576	345	1	Nowy Dwór Maz.
60	Kosewo	Z	33	-	-	Nowy Dwór Maz.
61	Kosewo-Konary	R	2564	-	-	Nowy Dwór Maz.
62	Koziołki	Z	268	-	-	Płock
63	Kraszewo	Z	146	-	-	Ciechanów
64	Kuznocin	Z	627	-	-	Sochaczew
65	Kuznocin (zarej.)	Z	125	-	-	Sochaczew
66	Łęg	R	1315	-	-	Sochaczew
67	Łosie	T	159	155	-	Wołomin
68	Łosie I	T	132	123	-	Wołomin
69	Łubna	Z	2000	-	-	Piaseczno
70	Makówiec Duży I	R	59	-	-	Mińsk Maz.
71	Małopole I	E	84	-	2	Wołomin
72	Małopole II k	T	322	-	-	Wołomin
73	Mariampol	P	5731	-	-	Kozienice
74	Marki - Lisa Kuli 69	E	9	-	3	Wołomin
75	Marki ul.Szkolna 74	E	52	52	1	Wołomin
76	Marki Wesoła 57	E	20	-	4	Wołomin
77	Marki-Fabryczna 82	T	23	-	-	Wołomin
78	Marki-Fabryczna-Szkolna	T	101	-	-	Wołomin
79	Marki-Pole Południowe	R	17	-	-	Wołomin
80	Marki-Rutkowski	T	6	6	-	Wołomin
81	Marki-ul.Wesoła	Z	11	-	-	Wołomin
82	Marki-Wesoła	T	1	-	-	Wołomin
83	Marki-Wesoła 13	Z	0	-	-	Wołomin
84	Marki-Wilcza	Z	5	-	-	Wołomin
85	Miętne	Z	13	-	-	Garwolin
86	Miętne II	Z	797	-	-	Garwolin
87	Mława	Z	209	189	-	Mława
88	Mochty	Z	188	-	-	Nowy Dwór Maz.
89	Mochty I	R	21	-	-	Nowy Dwór Maz.
90	Mogielnica	Z	150	-	-	Grójec
91	Mokre	T	74	-	-	Wołomin
92	Mokre II	E	33	35	5	Wołomin
93	Mokre III	E	17	17	15	Wołomin
94	Mokre-Truszkowski, Kryski	T	142	142	-	Wołomin
95	Mokre-Słupno	Z	170	-	-	Wołomin
96	Nadma	R	76	-	-	Wołomin
97	Nasierowo	Z	5290	-	-	Ciechanów
98	Natolin	Z	202	-	-	Grodzisk Maz.
99	Niskie Wielkie I	Z	629	-	-	Przasnysz
100	Niskie Wielkie II	P	8341	-	-	Przasnysz

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
101	Nowe Słupno	E	70	-	7	Wołomin
102	Nowe Słupno I	E	77	70	2	Wołomin
103	Nowe Słupno II	R	122	-	-	Wołomin
104	Nowe Słupno III	R	92	-	-	Wołomin
105	Nowe Słupno V	R	55	-	-	Wołomin
106	Osęczyzna	P	3733	-	-	Mińsk Maz.
107	Osieck-Kąciki	Z	-	-	-	Otwock
108	Osinki	Z	124	-	-	Wołomin
109	Osiny	Z	656	-	-	Gostynin
110	Osiny I	E	288	257	1	Gostynin
111	Pilitowo-Nowina	Z	196	-	-	Płońsk
112	Platerów	R	1083	-	-	Łosice
113	Plecewice I	E	3370	2965	51	Sochaczew
114	Plecewice II	Z	280	-	-	Sochaczew
115	Przysucha-Pole Hamernia	R	849	-	-	Przysucha
116	Przysucha-Pole Skowerówka	R	488	-	-	Przysucha
117	Radziejowice	E	2800	2343	38	Żyrardów
118	Radzymin	T	2194	1973	-	Wołomin
119	Radzymin - zarej.	E	94	-	2	Wołomin
120	Różewo-Marianów	E	1427	-	2	Wołomin
121	Słabomierz	R	59	-	-	Żyrardów
122	Słupno II	T	330	294	-	Wołomin
123	Słupno-Górki	Z	3	-	-	Wołomin
124	Słupno-Wawrzynów	Z	871	-	-	Wołomin
125	Słupno-Wawrzynów I	R	77	77	-	Wołomin
126	Studzieniec	T	-	-	-	Płock
127	Suchodół	Z	131	-	-	Płock
128	Tadeuszów-Rudzienko	E	7323	7038	178	Mińsk Maz.
129	Trzepowo	R	482	-	-	Pułtusk
130	Unin	Z	385	-	-	Garwolin
131	Warka	R	160	-	-	Grójec
132	Węgrzynowo	T	244	244	-	Maków Maz.
133	Wielgie	R	116	-	-	Lipsko
134	Wierzbica	Z	303	-	-	Legionowo
135	Władysławów	Z	165	-	-	Grodzisk Maz.
136	Władysławów I	R	60	-	-	Grodzisk Maz.
137	Wola Serocka	Z	0	-	-	Siedlce
138	Wymyśle Polskie	E	118	-	11	Płock
139	Zawady	E	199	194	1	Wołomin
140	Zawady I	E	90	90	5	Wołomin
141	Zielonka	Z	1182	-	-	Wołomin
woj. OPOLSKIE złóż : 47			**61881**	**17641**	**124**	
1	Baborów	Z	1039	-	-	Głubczyce
2	Baborów 2	Z	171	-	-	Głubczyce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
3	Biała Prudnicka	T	937	615	-	Prudnik
4	Bodzanowice	Z	231	-	-	Olesno
5	Boroszów	T	593	593	-	Olesno
6	Branice	E	768	730	1	Głubczyce
7	Brzeg	Z	108	-	-	Brzeg
8	Czerwone Osiedle	E	9094	3434	60	Olesno
9	Czerwone Osiedle I	T	141	-	-	Olesno
10	Dąbrowa Niemodlińska	R	671	-	-	Opole
11	Dobrzeń Wielki	Z	5	-	-	Opole
12	Faustianka	E	3224	3224	3	Olesno
13	Głogówek	E	512	274	-	Prudnik
14	Głubczyce	Z	1220	-	-	Głubczyce
15	Głubczyce I	Z	241	-	-	Głubczyce
16	Gołkowice	T	1336	576	-	Kluczbork
17	Janinów	Z	362	-	-	Olesno
18	Jasiona	T	410	410	-	Prudnik
19	Kietrz 2	Z	692	-	-	Głubczyce
20	Kobylice	Z	120	-	-	Kędzierzyn-Koźle
21	Kobylice III	Z	216	-	-	Kędzierzyn-Koźle
22	Komprachcice	T	7397	1614	-	Opole
23	Konradowa-Wyszków	Z	122	-	-	Nysa
24	Konradów Głuchołaski	E	1752	1114	2	Nysa
25	Kowale	P	4716	-	-	Olesno
26	Krępna II	Z	284	-	-	Krapkowice
27	Krogulno	Z	479	-	-	Namysłów
28	Ligota Dolna	T	190	190	-	Kluczbork
29	Maciejowice	Z	621	-	-	Nysa
30	Nasale	R	8927	-	-	Kluczbork
31	Niemodlin II	Z	245	-	-	Opole
32	Niemysłowice	Z	1047	-	-	Prudnik
33	Niwnica	T	129	78	-	Nysa
34	Olesno	Z	1488	694	-	Olesno
35	Olesno-Wachów	Z	50	-	-	Olesno
36	Paczków	E	3655	2748	50	Nysa
37	Popielów	Z	48	-	-	Opole
38	Prudnik	Z	550	-	-	Prudnik
39	Prusinowice	E	760	716	1	Nysa
40	Pszczonki	R	270	-	-	Kluczbork
41	Skarbiszowice I	Z	38	-	-	Opole
42	Skarbiszowice III	T	76	60	-	Opole
43	Strzeleczki	Z	367	-	-	Krapkowice
44	Szydłów	Z	59	-	-	Opole
45	Szydłów 2	E	313	298	1	Opole
46	Wesele	E	6188	274	6	Opole
47	Wierzbica II	Z	19	-	-	Kluczbork

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. PODKARPACKIE złóż : 141			**140212**	**15472**	**228**	
1	Albigowa	E	229	186	2	Łańcut
2	Basznia	R	5247	-	-	Lubaczów
3	Bieliny-Mokradło	Z	82	-	-	Nisko
4	Bieździadka	Z	894	-	-	Jasło
5	Bolestraszyce	P	4450	-	-	Przemyśl
6	Brandwica dz.788	E	13	13	1	Stalowa Wola
7	Brzostek	T	35	-	-	Dębica
8	Brzostek-1	R	8	-	-	Dębica
9	Brzozów-Widacz	Z	31	-	-	Brzozów
10	Budy Głogowskie	R	3882	-	-	Rzeszów
11	Budziwój	Z	213	-	-	Rzeszów
12	Buszkowice	Z	1	-	-	Przemyśl
13	Chwałowice	Z	-	-	-	Stalowa Wola
14	Chwałowice - Bierut I	E	17	17	1	Stalowa Wola
15	Chwałowice dz.604-610	E	41	41	4	Stalowa Wola
16	Chwałowice-Maj	T	15	15	-	Stalowa Wola
17	Chwałowice-Maj III	E	11	11	2	Stalowa Wola
18	Dąbrówka Pniowska III	Z	-	-	-	Stalowa Wola
19	Dąbrówka Pniowska IV	Z	22	-	-	Stalowa Wola
20	Dąbrówka Pniowska V	E	tylko pzb.	-	3	Stalowa Wola
21	Dębica(Wolica)	E	486	32	5	Dębica
22	Dobrzechów	Z	tylko pzb.	-	-	Strzyżów
23	Dobrzechów II	R	1172	-	-	Strzyżów
24	Dynów	P	5934	-	-	Rzeszów
25	Dzierdziówka dz.238	R	55	-	-	Stalowa Wola
26	Futory	R	80	-	-	Lubaczów
27	Glinik Dolny	E	103	74	4	Strzyżów
28	Gorzyce - Cetnarski I	E	8	8	1	Tarnobrzeg
29	Gorzyce dz.613	Z	3	-	-	Tarnobrzeg
30	Gorzyce dz.909	E	7	7	0	Tarnobrzeg
31	Gorzyce-Grzegorzek	Z	-	-	-	Tarnobrzeg
32	Gorzyce-Jakubik I	Z	1	-	-	Tarnobrzeg
33	Gorzyce-Korga	E	14	14	1	Tarnobrzeg
34	Góra Motyczna	T	825	-	-	Dębica
35	Górki dz.278/1	Z	23	-	-	Mielec
36	Haczów	Z	262	-	-	Brzozów
37	Hadykówka	E	7501	1282	41	Kolbuszowa
38	Harasiuki	E	2815	2282	28	Nisko
39	Humniska	Z	436	-	-	Brzozów
40	Jarosław 2	E	323	43	2	Jarosław
41	Jarosław I	Z	404	-	-	Jarosław
42	Jasienica Rosielna	E	37	37	1	Brzozów
43	Kamień	P	10576	-	-	Rzeszów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
44	Kańczuga	P	3723	-	-	Przeworsk
45	Kąty Rakszawskie	E	71	71	1	Łańcut
46	Kielanówka	Z	586	-	-	Rzeszów
47	Kolbuszowa Dolna	P	7767	-	-	Kolbuszowa
48	Kolbuszowa-Kupno	E	6316	6316	49	Kolbuszowa
49	Łańcut	Z	319	-	-	Łańcut
50	Łańcut II	Z	268	-	-	Łańcut
51	Łuczyce	P	9650	-	-	Przemyśl
52	Nehrybka	Z	-	-	-	Przemyśl
53	Niepla	P	2601	-	-	Jasło
54	Olszanica	Z	28	-	-	Ustrzyki Dolne
55	Ołpiny	Z	110	-	-	Jasło
56	Orzechowce	Z	1143	-	-	Przemyśl
57	Otałęż dz.97/6	Z	tylko pzb.	-	-	Mielec
58	Pilzno-Jaworze D	P	1970	-	-	Dębica
59	Pniów - Bera III	E	2	2	3	Stalowa Wola
60	Pniów dz.ew. 520, 524	Z	-	-	-	Stalowa Wola
61	Pniów dz.ew. 716/2	E	3	3	3	Stalowa Wola
62	Podborze	E	392	220	3	Mielec
63	Podlesie	R	212	-	-	Rzeszów
64	Podlesie	P	6672	-	-	Stalowa Wola
65	Poręby Dymarskie	R	877	-	-	Kolbuszowa
66	Przecław	R	4810	-	-	Mielec
67	Przecław II	E	295	186	2	Mielec
68	Przecław-Podlesie	E	2624	2624	13	Mielec
69	Przemyśl	Z	22	-	-	Przemyśl
70	Przeworsk	R	12961	-	-	Przeworsk
71	Przewrotne	E	247	-	2	Rzeszów
72	Przybówka	R	4462	-	-	Krosno
73	Radymno	T	325	-	-	Jarosław
74	Rożniaty dz.806/1	Z	4	-	-	Mielec
75	Rożniaty-Piątek	Z	tylko pzb.	-	-	Mielec
76	Rożniaty-Piątek I	Z	1	-	-	Mielec
77	Rożniaty-Piątek II	E	7	7	3	Mielec
78	Siedleszczany	M	-	-	-	Tarnobrzeg
79	Siedleszczany dz.443,444	E	113	67	1	Tarnobrzeg
80	Skopanie	Z	230	-	-	Tarnobrzeg
81	Smolinka	E	56	56	4	Lubaczów
82	Smolinka I	R	144	136	-	Lubaczów
83	Sobniów	Z	320	-	-	Jasło
84	Szówsko	Z	2	-	-	Jarosław
85	Trzebuska	E	439	288	1	Rzeszów
86	Trześń	E	9	9	1	Tarnobrzeg
87	Trześń - Foltarz I	E	8	8	1	Tarnobrzeg
88	Trześń dz.178/1, 238, 239	E	27	27	1	Tarnobrzeg

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
89	Trześń dz.222, 223	Z	tylko pzb.	-	-	Tarnobrzeg
90	Trześń dz.350/2	Z	-	-	-	Tarnobrzeg
91	Trześń III	E	2	2	1	Tarnobrzeg
92	Trześń-Filipek	R	29	29	-	Tarnobrzeg
93	Trześń-Koper II	E	2	2	11	Tarnobrzeg
94	Trześń-Kułaga	E	7	7	1	Tarnobrzeg
95	Trześń-Kułaga I	Z	6	-	-	Tarnobrzeg
96	Trześń-Kułaga II	E	4	-	2	Tarnobrzeg
97	Trześń-Łabuda dz.113-17	E	2	-	2	Tarnobrzeg
98	Trześń-Łabuda II	R	38	-	-	Tarnobrzeg
99	Trześń-Łabuda III	R	32	-	-	Tarnobrzeg
100	Trześń-Pociecha	Z	4	-	-	Tarnobrzeg
101	Trześń-Pociecha III	R	10	-	-	Tarnobrzeg
102	Trześń-Stępień	E	9	9	0	Tarnobrzeg
103	Trześń-Turbiarz	E	3	3	8	Tarnobrzeg
104	Węglówka	R	869	-	-	Krosno
105	Wola Mielecka	Z	4314	-	-	Mielec
106	Woźniak I	E	34	34	1	Tarnobrzeg
107	Wólka Turebska	R	9	-	-	Stalowa Wola
108	Wrzawy	E	31	-	0	Tarnobrzeg
109	Wrzawy dz.2283	Z	5	-	-	Tarnobrzeg
110	Wrzawy dz.2320/2	Z	13	-	-	Tarnobrzeg
111	Wrzawy dz.2337/1	E	35	35	0	Tarnobrzeg
112	Wrzawy-Jurek	E	21	21	2	Tarnobrzeg
113	Wylewa	E	5005	366	3	Przeworsk
114	Wysoka	Z	80	62	-	Łańcut
115	Zabłotce	R	2027	-	-	Sanok
116	Zaklików - dz.1167	Z	8	-	-	Stalowa Wola
117	Zaklików - dz.1573	Z	-	-	-	Stalowa Wola
118	Zaklików II	P	7395	-	-	Stalowa Wola
119	Zaklików-Marchut	Z	21	-	-	Stalowa Wola
120	Zaklików-Sanna	T	60	46	-	Stalowa Wola
121	Zalesie G. - Grzegorzek II	E	18	18	1	Tarnobrzeg
122	Zalesie Gorzyc.-Dul I i II	E	12	12	1	Tarnobrzeg
123	Zalesie Gorzyc.-Warzycki I	T	9	9	-	Tarnobrzeg
124	Zalesie Gorzyckie - Dul	E	0	0	1	Tarnobrzeg
125	Zalesie Gorzyckie - Dul V	E	13	-	1	Tarnobrzeg
126	Zalesie Gorzyckie dz. 437	Z	2	-	-	Tarnobrzeg
127	Zalesie Gorzyckie dz. 438	Z	4	-	-	Tarnobrzeg
128	Zalesie Gorzyckie dz.289	Z	7	-	-	Tarnobrzeg
129	Zalesie Gorzyckie dz.35	Z	-	-	-	Tarnobrzeg
130	Zalesie Gorzyckie dz.76/1	Z	8	-	-	Tarnobrzeg
131	Zalesie Gorzyckie-Dul III	E	13	13	0	Tarnobrzeg
132	Zalesie Gorzyckie-Kułaga I	R	8	-	-	Tarnobrzeg
133	Zalesie-Biała	Z	465	-	-	Rzeszów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
134	Zaleszany dz. 713	E	4	4	1	Stalowa Wola
135	Zaleszany dz. 715/1	T	3	3	-	Stalowa Wola
136	Zarszyn	Z	241	-	-	Sanok
137	Zarzecze-Hawryły	E	0	0	2	Nisko
138	Zarzecze-Kamień	E	245	198	2	Nisko
139	Zarzecze/dla Ceg.Nisko/	T	823	53	-	Nisko
140	Zasław	E	467	467	3	Sanok
141	Żółków	E	1730	-	2	Jasło
woj. PODLASKIE złóż : 23			**20189**	**1588**	**52**	
1	Bielsk Podlaski	R	536	-	-	Bielsk Podl.
2	Czarna Wieś Kościelna	R	1354	-	-	Białystok
3	Czyże	R	801	-	-	Hajnówka
4	Dobrzyniewo	Z	523	-	-	Białystok
5	Dobrzyniewo Cegielnia	Z	16	-	-	Białystok
6	Ignatki II	Z	10	5	-	Białystok
7	Kapitańszczyzna	R	19	-	-	Hajnówka
8	Knyszyn	R	1258	-	-	Mońki
9	Knyszyn II	Z	58	-	-	Mońki
10	Koplany	E	584	584	6	Białystok
11	Koplany III	R	339	-	-	Białystok
12	Lesanka	Z	55	-	-	Białystok
13	Lesanka III	Z	63	-	-	Białystok
14	Lewkowo Stare	E	3648	689	34	Hajnówka
15	Lewkowo Stare - zarej.	E	2372	84	7	Hajnówka
16	Mątwica	Z	1672	-	-	Łomża
17	Nowa Wieś	R	394	-	-	Sokółka
18	Nowa Wieś II	Z	98	-	-	Sokółka
19	Orla	R	2253	-	-	Bielsk Podl.
20	Sadzawki-Podwojponie	R	122	-	-	Suwałki
21	Szepietowo	Z	18	-	-	Wysokie Maz.
22	Trywieża	R	3672	-	-	Hajnówka
23	Złotoria	E	325	226	6	Białystok
woj. POMORSKIE złóż : 41			**33713**	**2819**	**176**	
1	Bielkowo	R	442	-	-	Pruszcz Gd.
2	Brokowo	P	302	-	-	Kwidzyń
3	Buszkowo	R	684	-	-	Człuchów
4	Bysewo	Z	1810	-	-	Gdańsk
5	Bysewo - zarej.	R	51	-	-	Gdańsk
6	Bysewo II	Z	3	-	-	Gdańsk
7	Cierzpice-Gniew	R	3930	-	-	Tczew
8	Czarne	Z	236	-	-	Człuchów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
9	Gniew	T	129	129	-	Tczew
10	Gołębiewo	T	1897	-	-	Pruszcz Gd.
11	Grzybno	Z	284	-	-	Kartuzy
12	Janiszewo	R	8329	-	-	Tczew
13	Kałdowo	Z	201	-	-	Malbork
14	Lębork	E	2460	1699	119	Lębork
15	Lębork (p.)	E	61	-	44	Lębork
16	Lębork V	E	781	130	4	Lębork
17	Ledziechowo	Z	-	-	-	Lębork
18	Łapalice	Z	tylko pzb.	-	-	Kartuzy
19	Malinowo	Z	55	-	-	Tczew
20	Mokre Łąki	Z	267	-	-	Kartuzy
21	Niezabyszewo	E	145	145	4	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	T	162	148	-	Lębork
26	Nowy Staw	Z	82	-	-	Malbork
27	Opalenie	E	84	76	2	Tczew
28	Pustkowo	Z	159	-	-	Pruszcz Gd.
29	Rozpędziny	E	724	376	3	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	208	73	-	Starogard Gd.
37	Sztutowo	Z	497	-	-	Nowy Dwór Gd.
38	Ugoszcz	Z	65	-	-	Bytów
39	Werblinia	Z	13	-	-	Puck
40	Werblinia IIA	E	24	24	1	Puck
41	Werblinia IIB	T	19	19	-	Puck
woj. ŚLĄSKIE złóż : 142			**103488**	**18795**	**265**	
1	Aleksandrów	Z	8	-	-	Kłobuck
2	Aleksandrów I	R	36	-	-	Kłobuck
3	Aleksandrów II	R	48	-	-	Kłobuck
4	Alina	E	146	130	0	Częstochowa
5	Anna I	E	119	100	1	Częstochowa
6	Barbara	Z	61	-	-	Chorzów
7	Bestwina	Z	155	-	-	Bielsko-Biała
8	Bielszowice - Ruda Śląska	Z	139	-	-	Ruda Śląska

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
9	Bielszowice II	Z	226	226	-	Ruda Śląska
10	Bierna	T	4	4	-	Żywiec
11	Blanowice A	E	129	129	1	Zawiercie
12	Blanowice B	R	95	-	-	Zawiercie
13	Blanowice C	R	195	-	-	Zawiercie
14	Bobrek	Z	257	-	-	Tarnowskie Góry
15	Bobrowniki	Z	119	-	-	Tarnowskie Góry
16	Bogucice	Z	253	-	-	Katowice
17	Bogumiła	T	164	143	-	Częstochowa
18	Brynów	Z	119	-	-	Katowice
19	Brzezinka I	Z	1047	-	-	Mysłowice
20	Brzeziny - Kolonia 2	E	223	210	0	Częstochowa
21	Brzeziny I	E	233	214	1	Częstochowa
22	Buków A	E	45	-	-	Wodzisław Śl.
23	Buków II	T	-	-	-	Wodzisław Śl.
24	Byczyna	Z	757	-	-	Jaworzno
25	Bytom-Centrum	Z	316	-	-	Tarnowskie Góry
26	Chebzie-Dobra Nadzieja	Z	91	-	-	Gliwice
27	Czerwionka	Z	282	-	-	Rybnik
28	Dankowice III	R	63	-	-	Kłobuck
29	Dąbrowa Górnicza	Z	290	-	-	Będzin
30	Dąbrowa Narodowa	P	462	-	-	Sosnowiec
31	Gliwice zakł.nr 3	Z	658	-	-	Gliwice
32	Gnaszyn	E	7755	2258	127	Częstochowa
33	Gnaszyn Górny	E	77	-	3	Częstochowa
34	Gorzyce	P	11645	-	-	Wodzisław Śl.
35	Grodzisko	E	146	130	4	Kłobuck
36	Gródków-Łagisza	R	1728	-	-	Będzin
37	Jeleń (Kop.Jaworzno)	Z	329	-	-	Jaworzno
38	Jeżowa	Z	841	-	-	Lubliniec
39	Karbowa	Z	152	-	-	Katowice
40	Kawki	T	71	56	-	Kłobuck
41	Kawodrza	T	2600	419	-	Częstochowa
42	Kawodrza Górna	R	37	-	-	Częstochowa
43	Kawodrzanka	Z	11	5	-	Częstochowa
44	Kleofas	Z	335	-	-	Katowice
45	Kochłowice II	P	784	-	-	Ruda Śląska
46	Kolonia Łojki	Z	38	-	-	Częstochowa
47	Kopciowice	P	8005	-	-	Tychy
48	Korwinów	Z	3538	-	-	Częstochowa
49	Kostrzyna	Z	24	-	-	Kłobuck
50	Kostrzyna II	T	29	24	-	Kłobuck
51	Kostrzyna III	R	8	-	-	Kłobuck
52	Kotary	T	66	33	-	Kłobuck
53	Kotary I	R	14	-	-	Kłobuck

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
54	Kotary 2	T	86	51	-	Kłobuck
55	Kozakowice	R	957	-	-	Cieszyn
56	Kozłowa Góra II	P	2736	-	-	Piekary Śl.
57	Krzanowice	Z	390	-	-	Racibórz
58	Lech Wirek	Z	806	-	-	Ruda Śląska
59	Leszczyński	E	357	295	1	Częstochowa
60	Leśna	E	880	277	5	Lubliniec
61	Ligota Sośnica	Z	1662	-	-	Gliwice
62	Ligota-Katowice	R	804	-	-	Katowice
63	Lipie Śląskie - Lisowice	E	1111	631	1	Lubliniec
64	Łagisza 10	Z	254	-	-	Będzin
65	Łąka	E	65	59	2	Pszczyna
66	Łęg	E	221	188	1	Częstochowa
67	Miasteczko Śląskie	Z	546	-	-	Tarnowskie Góry
68	Michalina	Z	2193	-	-	Częstochowa
69	Miechowice	Z	173	-	-	Tarnowskie Góry
70	Miedary	T	221	-	-	Tarnowskie Góry
71	Mikołów-Emma	Z	604	150	-	Mikołów
72	Moszczenica nr 6	Z	780	-	-	Jastrzębie-Zdrój
73	Mrzygłódka	Z	280	-	-	Myszków
74	Ogrodzieniec H	E	108	100	1	Zawiercie
75	Ogrodzieniec I i II	E	3640	3623	12	Zawiercie
76	Ostropa	Z	66	-	-	Gliwice
77	Pacanów	Z	6	-	-	Kłobuck
78	Pacanów 1	E	182	182	1	Kłobuck
79	Pacanów 2	Z	72	-	-	Kłobuck
80	Pacanów 3	T	59	56	-	Kłobuck
81	Pacanów 4	E	33	19	3	Kłobuck
82	Pacanów 5	R	60	-	-	Kłobuck
83	Panoszów	R	1491	-	-	Lubliniec
84	Parchownia	E	70	58	1	Kłobuck
85	Park Kościuszki	Z	391	-	-	Katowice
86	Patoka	E	4925	4925	51	Lubliniec
87	Pawłow	Z	674	-	-	Zabrze
88	Pietrowice Wielkie	Z	461	-	-	Racibórz
89	Pisarzowice I	Z	172	-	-	Bielsko-Biała
90	Pisarzowice-II poziom	R	69	-	-	Bielsko-Biała
91	Polska	Z	550	-	-	Świętochłowice
92	Poręba III	R	17	-	-	Będzin
93	Pyskowice	Z	42	-	-	Gliwice
94	Racibórz	T	85	-	-	Racibórz
95	Racibórz 1 i 2	Z	-	-	-	Racibórz
96	Radocha	Z	342	-	-	Sosnowiec
97	Radoszewnica	T	13	13	-	Częstochowa
98	Ruda	Z	528	-	-	Ruda Śląska

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
99	Rudniki	Z	66	-	-	Zawiercie
100	Rybarzowice	Z	1271	-	-	Bielsko-Biała
101	Rybarzowice-ceg.Kubica	Z	12	-	-	Bielsko-Biała
102	Rybna	Z	759	-	-	Tarnowskie Góry
103	Rybno	R	54	-	-	Kłobuck
104	Rydułtowy	E	1199	825	4	Wodzisław Śl.
105	Rzędówka	Z	235	-	-	Mikołów
106	Sierakowice	E	2711	2094	36	Gliwice
107	Sierakowice II	P	5420	-	-	Gliwice
108	Siewierz E	Z	722	-	-	Będzin
109	Silesia	Z	337	-	-	Mysłowice
110	Sitko-Mikołów	Z	381	-	-	Mikołów
111	Skoczów	Z	1284	-	-	Cieszyn
112	Sosnowiec	T	148	-	-	Sosnowiec
113	Stara Wieś	E	493	234	2	Pszczyna
114	Stare Gliwice	R	388	-	-	Gliwice
115	Strumień	Z	94	94	-	Cieszyn
116	Strzebiń	R	225	-	-	Lubliniec
117	Strzemieszyce	Z	127	-	-	Dąbrowa Górn.
118	Szczekociny	Z	41	-	-	Zawiercie
119	Waleska	Z	217	-	-	Mikołów
120	Wesoła	R	852	-	-	Mysłowice
121	Wesoła II	Z	465	-	-	Mysłowice
122	Wielopole 1 (d. Z-6)	Z	399	-	-	Rybnik
123	Wielopole-2 (d.Z-4)	Z	104	-	-	Rybnik
124	Wierzbie	Z	45	-	-	Lubliniec
125	Wilamowice	Z	249	-	-	Bielsko-Biała
126	Wodzisław Śląski	E	345	163	2	Wodzisław Śl.
127	Woźniki Śląskie	E	316	125	1	Lubliniec
128	Wrzosowa	E	150	137	1	Częstochowa
129	Wrzosowa 1	Z	51	42	-	Częstochowa
130	Zabrze	Z	62	-	-	Zabrze
131	Zawiercie	P	3300	-	-	Zawiercie
132	Zofia	E	20	20	1	Częstochowa
133	Zwierzyniec	R	48	-	-	Kłobuck
134	Zwierzyniec 2	R	20	-	-	Kłobuck
135	Zwierzyniec 3	R	12	-	-	Kłobuck
136	Zwierzyniec III	Z	32	-	-	Kłobuck
137	Żarki II	P	5155	-	-	Myszków
138	Żarki Nr 3	E	351	351	3	Myszków
139	Żarnowiec	Z	68	-	-	Zawiercie
140	Żory	Z	10	-	-	Żory
141	Żory-A	R	107	-	-	Żory
142	Żywiec 3	Z	988	-	-	Żywiec

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 50			**221083**	**6533**	**118**	
1	Chałupki	P	36036	-	-	Busko-Zdrój
2	Chmielnik-Ciecierze	Z	734	-	-	Kielce
3	Drugnia	Z	112	-	-	Kielce
4	Gacki	Z	429	-	-	Staszów
5	Górka	E	4151	2219	11	Busko-Zdrój
6	Góry Sieradzkie	Z	71	-	-	Kazimierza Wlk.
7	Kęsów	R	207	-	-	Kazimierza Wlk.
8	Klimontów-Tenczynopol	R	17	-	-	Sandomierz
9	Kolosy I	E	130	130	3	Kazimierza Wlk.
10	Kołomań-Podlesie	R	73	-	-	Kielce
11	Kozów	R	4080	-	-	Końskie
12	Kujawki	R	257	-	-	Pińczów
13	Marianów I	Z	245	-	-	Kielce
14	Marianów II	R	297	-	-	Kielce
15	Mnin	R	92	-	-	Końskie
16	Odonów	E	2882	2882	35	Kazimierza Wlk.
17	Odrowąż	Z	2888	-	-	Końskie
18	Oleśnica	P	2196	-	-	Staszów
19	Oleśnica I	R	12903	-	-	Staszów
20	Orzelec Mały	E	43	43	1	Staszów
21	Osiek-Grabowiec	E	21	-	1	Staszów
22	Osiek-Grabowiec dz. 390/2	E	67	68	1	Staszów
23	Pałęgi	E	2526	598	60	Kielce
24	Podgaje	Z	1312	-	-	Sandomierz
25	Przełom	R	49	-	-	Kielce
26	Raczyce	P	2547	-	-	Busko-Zdrój
27	Radoszyce-Cegielnia	E	29	29	1	Końskie
28	Rudka	Z	26	-	-	Ostrowiec Św.
29	Ruszcza I	E	37	37	1	Staszów
30	Rytwiany I	E	43	43	1	Staszów
31	Skorczów	R	267	-	-	Kazimierza Wlk.
32	Słupia Pacanowska	Z	766	-	-	Busko-Zdrój
33	Słupia Pacanowska - Ceg.	T	61	61	-	Busko-Zdrój
34	Stopnica	P	93326	-	-	Busko-Zdrój
35	Szarbia	T	41	41	-	Kazimierza Wlk.
36	Szczytniki dz. 738/6	R	7	-	-	Sandomierz
37	Szczytniki dz.730/5,7,10	Z	4	-	-	Sandomierz
38	Szczytniki dz.ew. 729/6,/8	E	14	14	1	Sandomierz
39	Szczytniki-Tarłowski	E	15	-	0	Sandomierz
40	Szkucin	E	552	368	2	Końskie
41	Tenczynopol I	R	10	-	-	Sandomierz
42	Topola	Z	337	-	-	Kazimierza Wlk.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
43	Udziców Dolny	P	889	-	-	Ostrowiec Św.
44	Węglów	R	2277	-	-	Starachowice
45	Wierzbice	P	2473	-	-	Busko-Zdrój
46	Wierzbka	P	1043	-	-	Skarżysko-Kam.
47	Wyszyna Machorowska	E	49	-	1	Końskie
48	Zielonki	Z	2717	-	-	Busko-Zdrój
49	Zielonki II	P	7508	-	-	Busko-Zdrój
50	Zrecze	P	34225	-	-	Kielce
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż : 37			**56063**	**5091**	**143**	
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	582	412	3	Olecko
7	Górczyn	Z	713	-	-	Ostróda
8	Guzy	E	17	17	5	Olecko
9	Guzy II	R	16	-	-	Olecko
10	Harszyn	Z	344	-	-	Giżycko
11	Ignalin	R	194	-	-	Lidzbark Warm.
12	Kadyny	Z	986	741	-	Elbląg
13	Karolin	Z	175	-	-	Olsztyn
14	Klucznik	R	209	-	-	Olsztyn
15	Lajsy	E	3371	2615	63	Olsztyn
16	Lajsy II	R	569	-	-	Olsztyn
17	Lipowo Duże	Z	43	-	-	Iława
18	Lipowo II	P	658	-	-	Iława
19	Łęgajny	P	1235	-	-	Olsztyn
20	Łężany	Z	4276	-	-	Kętrzyn
21	Łężany II	E	124	-	15	Kętrzyn
22	Makosieje	R	301	-	-	Ełk
23	Nadbrzeże	Z	166	-	-	Elbląg
24	Orneta	R	1073	-	-	Lidzbark Warm.
25	Osiek	P	15918	-	-	Elbląg, Braniewo
26	Parlice Wielkie	Z	748	-	-	Olsztyn
27	Pisanica A	E	17	-	4	Ełk
28	Ranty	E	927	168	2	Giżycko
29	Rej. Słobity	R	1926	-	-	Braniewo
30	Rukławki	E	1886	545	29	Olsztyn
31	Sapuny	P	2300	-	-	Olsztyn
32	Sągnity	E	366	366	2	Bartoszyce
33	Sągnity II	P	882	-	-	Bartoszyce
34	Siedliska	E	135	135	17	Ełk

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
35	Stożne	E	125	93	4	Olecko
36	Wronki Wielkie	R	873	-	-	Olecko
37	Zawiszyn	R	685	-	-	Olecko
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 102			**117932**	**19635**	**174**	
1	Albertów-Słupia	T	1431	415	-	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	451	377	1	Leszno
9	Brzostów	E	3312	2669	14	Jarocin
10	Budy Olszyna	Z	1364	-	-	Ostrzeszów
11	Budy Olszyna II	Z	tylko pzb.	-	-	Ostrzeszów
12	Chocicza	E	605	560	1	Środa Wlkp.
13	Chodzież Fabryczna	Z	2111	-	-	Chodzież
14	Cienia	E	945	312	6	Kalisz
15	Czacz	E	603	538	1	Kościan
16	Czacz II	P	2604	-	-	Kościan
17	Czajcze	E	105	105	4	Piła
18	Dymaczewo	Z	569	-	-	Poznań
19	Folsztyn	Z	10	-	-	Czarnków
20	Folsztyn II	Z	95	-	-	Czarnków
21	Giżyn	E	1058	869	2	Rawicz
22	Góra	E	500	209	6	Jarocin
23	Iwno	E	736	729	1	Poznań
24	Jeziorki	P	4969	-	-	Leszno
25	Józefin	Z	130	-	-	Grodzisk Wlkp.
26	Karski	Z	20	-	-	Ostrów Wlkp.
27	Klapki II	E	19	18	1	Ostrzeszów
28	Klapki III	R	78	-	-	Ostrzeszów
29	Kotlin	Z	338	338	-	Jarocin
30	Kotowo	Z	-	-	-	Poznań
31	Kotuń	Z	1625	-	-	Piła
32	Kowalew-Kotlin	Z	746	-	-	Jarocin
33	Koza Wielka	Z	45	-	-	Kępno
34	Krostkowo	Z	640	-	-	Piła
35	Krotoszyn 1 i 2	Z	905	232	-	Krotoszyn
36	Krotoszyn Stary	E	5368	4899	20	Krotoszyn
37	Kruszki	Z	34	-	-	Piła
38	Krzywiń	Z	223	-	-	Kościan
39	Książ Wielkopolski	R	7103	-	-	Śrem

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
40	Kwileń	E	877	73	2	Pleszew
41	Lenartowice	T	1147	594	-	Pleszew
42	Lenartowice II	R	5813	-	-	Pleszew
43	Leszczyce	Z	86	-	-	Jarocin
44	Lipka	T	1557	535	-	Kalisz
45	Łaszków	P	9853	-	-	Kalisz
46	Masanów	Z	262	-	-	Ostrów Wlkp.
47	Masanów II	T	1806	332	-	Ostrów Wlkp.
48	Mchy	Z	539	-	-	Śrem
49	Mikstat	E	252	230	2	Ostrzeszów
50	Mosina	Z	-	-	-	Poznań
51	Mściszewo	Z	317	-	-	Poznań
52	Nietążkowo	Z	5617	-	-	Kościan
53	Nietążkowo I	E	1138	980	2	Kościan
54	Nieżychowo-Krostkowo	P	4001	-	-	Piła
55	Nowa Wieś	Z	-	-	-	Pleszew
56	Nowa Wieś II	E	79	79	2	Pleszew
57	Oborniki	Z	262	-	-	Oborniki
58	Odolanów	Z	tylko pzb.	-	-	Ostrów Wlkp.
59	Ostrowieczko	Z	268	-	-	Śrem
60	Ostrów-Krępa	Z	75	-	-	Ostrów Wlkp.
61	Ostrzeszów	Z	1315	-	-	Ostrzeszów
62	Ostrzeszów-Wieluńska	Z	-	-	-	Ostrzeszów
63	Pakosław	Z	108	-	-	Nowy Tomyśl
64	Pniewy	R	47	-	-	Szamotuły
65	Podzamcze	Z	33	-	-	Kępno
66	Poniec	Z	571	-	-	Gostyń
67	Przygodzice	Z	-	-	-	Ostrów Wlkp.
68	Przygodzice (ob.Wysocko)	R	202	-	-	Ostrów Wlkp.
69	Przysieka Stara	Z	3583	-	-	Kościan
70	Pudliszki	E	120	90	3	Gostyń
71	Pysząca	E	983	983	2	Śrem
72	Pysząca-zarejestr.	Z	129	-	-	Śrem
73	Rakoniewice	R	282	-	-	Grodzisk Wlkp.
74	Rojów	Z	332	90	-	Ostrzeszów
75	Rokutów	T	22	22	-	Pleszew
76	Rostarzewo I i II	E	176	83	5	Grodzisk Wlkp.
77	Rozdrażew	Z	125	-	-	Krotoszyn
78	Rozstępniewo-M. Górka II	T	29	19	-	Rawicz
79	Rozstępniewo-Miejska Górka	Z	2622	-	-	Rawicz
80	Rypinek	Z	2451	-	-	Kalisz
81	Sadogóra	Z	36	-	-	Kępno
82	Sarnowa II	R	1458	-	-	Konin
83	Sieraków	Z	544	-	-	Międzychód
84	Sobótka	Z	68	-	-	Ostrów Wlkp.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
85	Sowiny	Z	tylko pzb.	-	-	Rawicz
86	Strzyżewo	Z	565	-	-	Nowy Tomyśl
87	Sulmierzyce	Z	59	-	-	Krotoszyn
88	Śrem (Wójtostwo)	R	67	-	-	Śrem
89	Świba	E	16	16	3	Kępno
90	Trzcianka	P	12402	-	-	Wałcz, Czarnków
91	Wawel(Piła)	Z	76	-	-	Piła
92	Wilkowo Polskie	Z	425	-	-	Grodzisk Wlkp.
93	Winiary	E	1028	975	47	Kalisz
94	Witaszyce	E	2215	2215	16	Jarocin
95	Wólka-Staw	Z	299	-	-	Słupca
96	Wronki	Z	294	-	-	Szamotuły
97	Wygoda	R	210	-	-	Konin
98	Wyrzysk-Osiek	E	2091	-	28	Piła
99	Wysoka	E	52	52	3	Piła
100	Zacharzew	Z	513	-	-	Ostrów Wlkp.
101	Zawady	R	1115	-	-	Pleszew
102	Ziemnice	P	6045	-	-	Leszno
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 23			**35600**	**10207**	**115**	
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	T	766	766	-	Choszczno
8	Pieńkowo II	E	2773	2454	11	Sławno
9	Polana	T	109	-	-	Koszalin
10	Polanów I	R	155	-	-	Koszalin
11	Przęsocin	P	7418	-	-	Police
12	Pyrzyce	Z	93	-	-	Pyrzyce
13	Rzęśnica	E	577	246	49	Drawsko Pom.
14	Stara Huta	E	451	-	0	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	-	-	Drawsko Pom.
22	Złocieniec	E	6741	6741	56	Drawsko Pom.
23	Zwycięstwo w Pieńkowie	Z	1797	-	-	Sławno

44. SUROWCE ILASTE DO PRODUKCJI CEMENTU

Produkcja klinkieru cementowego z surowców o znacznej zawartości $CaCO_3$ (tzw. surowców wysokich) wymaga dodatku surowców ilastych. Surowce te w większości nadają się również do innych zastosowań, głównie do produkcji ceramiki budowlanej. Geologiczne zasoby bilansowe surowców ilastych udokumentowanych jako surowce do produkcji cementu wynoszą 250,43 mln t. Zasoby ich w związku z brakiem wydobycia w roku 2002 nie zmieniły się.

Stopień rozpoznania i stan zagospodarowania złóż przedstawiono w tabeli 44.1.

Tabela 44.1

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**	**250.43**	**212.22**	**38.21**	**13.71**	**25.67**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	3	31.53	31.45	0.08	1.97	23.74
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	15	136.24	98.11	38.13	2.25	1.93
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	14	103.32	98.11	5.21	2.25	1.93
2. Złoża rozpoz. wstępnie	1	32.92	-	32.92	-	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	6	82.67	82.67	-	9.49	-

Z jedynego eksploatowanego do celu produkcji klinkieru cementowego złoża Krasiejów, w związku z czasowym wstrzymaniem produkcji cementu w cementowni Strzelce Opolskie, w roku 2002 wydobycia nie prowadzono. Nie prowadzono w tym roku wydobycia (do celów produkcji ceramiki budowlanej) ze złóż Łukówek i Dominiczyn. Do produkcji cementu stosowane są również jako surowiec schudzający (niski) piaski kwarcowe ze złoża Barcin-Piechcin-Pakość (woj. kujawsko-pomorskie). Złoże to figuruje w „Bilansie..." w rozdziale 40 – Piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych i cegły wapienno-piaskowej.

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 dla przemysłu cementowego - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie	Powiat
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 24; OGÓŁEM			**250 429**	**25 668**	-	
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 1			**12 500**	-	-	
1	Michałowo	R	12 500	-	-	Inowrocław
woj. LUBELSKIE złóż : 4			**3 467**	**1 927**	-	
1	Bukowa Wielka	R	2 910	1 927	-	Chełm
2	Dominczyn	T	81	-	-	Włodawa
3	Łukówek	T	292	-	-	Chełm
4	Pawłów	Z	184	-	-	Chełm
woj. ŁÓDZKIE złóż : 3			**80 323**	-	-	
1	Borki-hałda	Z	8	-	-	Łęczyca
2	Działoszyn	R	7 904	-	-	Pajęczno
3	Wieluń-Widoradz	Z	72 411	-	-	Wieluń
woj. MAZOWIECKIE złóż : 2			**5 188**	-	-	
1	Kornica-Litewniki (pole A)	R	3 386	-	-	Łosice
2	Kornica-Litewniki (pole B)	R	1 802	-	-	Łosice
woj. OPOLSKIE złóż : 2			**31 560**	**23 741**	-	
1	Bolko	Z	406	-	-	Opole
2	Krasiejów	E	31 154	23 741	-	Strzelce Opol., Opole
woj. PODKARPACKIE złóż : 3			**71 576**	-	-	
1	Cieszanów	R	8 515	-	-	Lubaczów
2	Zaklików	R	30 144	-	-	Stalowa Wola
3	Żuków-Doliny	P	32 917	-	-	Lubaczów
woj. ŚLĄSKIE złóż : 7			**37 042**	-	-	
1	Grodziec	R	1 750	-	-	Będzin
2	Niegowonice	Z	9 611	-	-	Tarnowskie Góry
3	Wiek II	R	11 163	-	-	Zawiercie
4	Wręczyca-Grodzisko	R	5 798	-	-	Kłobuck
5	Wysoka II	R	tylko pzb.	-	-	Zawiercie
6	Wysoka III	Z	47	-	-	Zawiercie
7	Wysoka IV	R	8 673	-	-	Zawiercie
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 2			**8 773**	-	-	
1	Gnieździska	R	2 896	-	-	Kielce
2	Nida-Lurowizna	R	5 877	-	-	Kielce

45. SUROWCE ILASTE DO PRODUKCJI KRUSZYWA LEKKIEGO

Do produkcji kruszyw lekkich używa się łatwotopliwych, silnie pęczniejących w trakcie wypalania surowców ilastych. Wytwarzane są dwa asortymenty takich kruszyw – keramzyt i glinoporyt (agloporyt). Surowce keramzytowe charakteryzują się współczynnikiem pęcznienia powyżej 2,5, do produkcji glinoporytu używa się iłów o współczynniku pęcznienia do 1,0. Ostateczną przydatność surowca określa się na podstawie wyprodukowanych kruszyw, które powinny odpowiadać wymaganiom norm.

W ubiegłych latach udokumentowano duże zasoby surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego. Dość zasobna baza tych kopalin aktualnie wykorzystywana jest tylko w nikłym stopniu.

Geologiczne zasoby bilansowe surowców ilastych nadających się do produkcji kruszywa lekkiego, stopień ich rozpoznania i stan zagospodarowania złóż przedstawiono w tabeli 45.1.

Tabela 45.1

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**	**193.00**	**47.51**	**145.49**	**4.60**	**7.02**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	2	17.78	17.78	-	1.28	5.11
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 -	3	5.79	5.79	-	-	1.92

Stan geologicznych zasobów bilansowych surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego wynosi 193 mln m^3 co wagowo odpowiada 386 mln t. W roku 2002 stan zasobów zmniejszył się z tytułu eksploatacji i strat o 0,16 mln m^3. Zasoby rozpoznane szczegółowo stanowią 25 % łącznych zasobów udokumentowanych. W złożach zagospodarowanych występuje 12 % zasobów bilansowych.

Zasoby przemysłowe surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego wynoszą 7,02 mln m^3.

W 2002 r. eksploatowano na potrzeby produkcji lekkich kruszyw ceramicznych złoża Budy Mszczonowskie i Gniew II. Wydobycie wyniosło 118 tys. m^3 (około 236 tys. ton) i było o 22 tys. m^3 mniejsze, niż w roku 2001.

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 do produkcji kruszywa lekkiego - tys. m^3

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydo-bycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemy-słowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 48; OGÓŁEM			**193008**	**7022**	**118**	
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			**16434**	**1272**	**61**	
1	Brzóze	P	2340	-	-	Mińsk Maz.
2	Budy Mszczonowskie	E	8295	1272	61	Żyrardów

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydo-bycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemy-słowe		
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			**48842**	**3833**	**57**	
1	Banino	P	2621	-	-	Kartuzy
2	Błędzikowo	P	5996	-	-	Puck
3	Cząstkowo	P	2070	-	-	Wejherowo
4	Gniew II	E	9485	3833	57	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)	Z	5107	1917	-	Szczecin

46. SUROWCE KAOLINOWE

W Polsce złoża surowców kaolinowych powstały w wyniku regionalnej kaolinityzacji kwaśnych skał magmowych i metamorficznych, która rozwinęła się na znacznym obszarze na przedpolu Sudetów. Objęła ona masywy granitowe Strzegomia-Sobótki, Strzelina i niektóre rejony Gór Sowich i Gór Izerskich.

Procesy wietrzenia wieku trzeciorzędowego doprowadziły do powstania zwietrzelin kaolinowych o znacznej miąższości. Złoża kaolinów należą do typu kaolinów rezydualnych lub redeponowanych, obszarowo związanych ze skałami macierzystymi. W obu przypadkach złoża lokalizują się w obszarach wymienionych masywów granitowych i skał metamorficznych. Do surowców kaolinowych zaliczane są piaskowce o spoiwie kaolinitowym wieku górnokredowego występujące w depresji północnosudeckiej. Do tej grupy surowców zakwalifikowano również złoże zwietrzelin bazaltowych Dunino, pierwotnie udokumentowanych jako złoże surowca haloizytowego, który po badaniach został przeklasyfikowany do surowców kaolinitowych.

Stan zasobów surowców kaolinowych, ich strukturę rozpoznania oraz stopień zagospodarowania przedstawiono w tabeli 46.1.

Tabela 46.1

SUROWCE KAOLINOWE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**14**	**215.89**	**142.34**	**73.55**	**46.05**	**75.17**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	**2**	**83.23**	**83.23**	-	-	**75.17**
1. Złoża zakładów czynnych	1	82.75	82.75	-	-	74.79
2. Złoża zakładów w budowie	1	0.48	0.48	-	-	0.38
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 na koniec 2002 r. wyniósł 215,89 mln ton i w porównaniu z ubiegłym rokiem zmniejszył się nieznacznie w wyniku wydobycia.

Zasoby bilansowe złóż zagospodarowanych wynoszą 83,23 mln ton i stanowią 38,6 % geologicznych zasobów bilansowych. Nadal w trakcie przygotowania do eksploatacji (zakład w budowie) jest złoże Dunino.

Zasoby przemysłowe wzrosły w stosunku do roku ubiegłego o 7,54 mln ton, ze względu na opracowanie nowego projektu zagospodarowania dla złoża Maria III i wyniosły na koniec 2002 r. 75,17 mln ton.

Wydobycie surowców kaolinowych wyniosło 252 tys. ton (z jedynego eksploatowanego złoża Maria III) i było mniejsze w stosunku do roku ubiegłego o 15 tys. ton.

Kaoliny wysokogatunkowe – obecnie uznaje się za nie frakcję poniżej 15 μm, wykorzystywane są przez przemysł ceramiczny, gumowy, polimerów czy włókna szklanego. Grubsze frakcje mają natomiast zastosowanie do produkcji popularnych w ostatnich latach płytek ceramicznych typu „gres porcelanato", a także do produkcji ceramiki kamionkowej, białego cementu oraz materiałów ogniotrwałych.

Zapotrzebowanie krajowe na surowce kaolinowe pokrywane jest produkcją z własnych złóż i w niewielkim stopniu importem.

Import kaolinów w 2002 r. wyniósł 77,15 tys. ton, w tym 70,2 tys. ton kaolinu surowego i 6,9 tys. ton kaolinu wypalonego, a eksport: 3,89 tys. ton kaolinu (tabela 46.2).

Tabela 46.2

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)	77,15	38 451		Świat (ogółem)	3,89	1 154
1	Czechy	22,95	10 427	1	Niemcy	1,87	530
2	Wielka Brytania	13,12	10 007	2	Rumunia	1,67	510
3	Niemcy	23,86	9 526	3	Czechy	0,12	40
4	Stany Zjednoczone	3,79	4 434	4	Litwa	0,09	31
5	Hiszpania	4,69	2 574	5	Węgry	0,07	17
6	Ukraina	8,07	615	6	Rosja	0,00	6
7	Francja	0,46	552	7	Mali	0,02	6

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 46.3.

Tabela 46.3

Wykaz złóż surowców kaolinowych - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 14; OGÓŁEM			**215 895**	**75 173**	**252**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 14			**215 895**	**75 173**	**252**	
1	Andrzej (Żarów)	Z	tylko pzb.	-	-	Świdnica
2	Antoni (Kalno)	R	19 904	-	-	Świdnica
3	Dunino	B	480	384	-	Legnica
4	Gola	R	1 324	-	-	Świdnica
5	Julia (Dzierzków-Roztoka)	P	6 900	-	-	Świdnica
6	Kazimierz (Godziszówek-T.)	P	36 755	-	-	Świdnica
7	Maria I (Czerna)	Z	9 203	-	-	Bolesławiec
8	Maria III	E	82 752	74 788	252	Bolesławiec
9	Michał (Dzierzków-Roztoka)	P	20 980	-	-	Świdnica
10	Monika	P	2 968	-	-	Strzelin
11	Stefan (Bolesławice)	P	3 641	-	-	Świdnica
12	Śmiałowice	R	12 234	-	-	Świdnica
13	Zofia (Czerwona Woda)	R	14 456	-	-	Zgorzelec
14	Żarów	R	4 298	-	-	Świdnica

47. SUROWCE SKALENIOWE

Skalenie są jednym z głównych surowców ceramicznych – jako mączki oraz grysy skaleniowo-kwarcowe wykorzystywane są w przemysłach: ceramiki szlachetnej, płytek ceramicznych, wyrobów sanitarnych, emalierskim oraz w hutnictwie szkła.

Złoża surowców skaleniowych są to naturalne nagromadzenia różnych rodzajów skał skaleniowych i skaleniowo-kwarcowych zasobnych w alkalia (co najmniej 6,5 % $Na_2O + K_2O$). Należą do nich leukogranity występujące w różnych rejonach Dolnego Śląska, między innymi koło Strzeblowa (Stary Łom, Pagórki Wschodnie i Pagórki Zachodnie) oraz w Górach Izerskich koło Kopańca. Surowcem skaleniowym są również skalenie porfirowatych odmian granitów karkonoskich występujące w kotlinie jeleniogórskiej koło Karpnik, Maciejowej i Góry Sośnia. Do surowców skaleniowych zalicza się także występujące w regionie śląsko-krakowskim: trachit potasowy z Siedlca i arkozę kwaczalską z Wygiełzowa.

Stopień rozpoznania oraz zagospodarowania przedstawia tabela 47.1.

Tabela 47.1

SUROWCE SKALENIOWE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne bilansowe			pozabilansowe	Zasoby przemysłowe
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	7	**86.89**	**14.62**	**72.27**	**13.18**	**3.52**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	**2**	**11.33**	**8.56**	**2.77**	-	**3.52**
1. Złoża zakładów czynnych	1	0,58	0.58	-	-	0.57
2. Złoża zakładów w budowie	1	10.74	7.97	2.77	-	2.95
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	-

Stan geologicznych zasobów bilansowych surowców skaleniowych w 2002 roku wyniósł 86,89 mln ton. Ubytek zasobów wynika w przeważającej części z opracowania nowej dokumentacji geologicznej dla złoża Karpniki, a w niewielkiej części w wyniku wydobycia.

Zasoby przemysłowe złóż zagospodarowanych wyniosły w 2002 r. 3,52 mln ton. W stosunku do ubiegłego roku jest to wzrost o 0,17 mln ton, a spowodowany został zatwierdzeniem dodatku nr 1 do projektu zagospodarowania złoża Karpniki.

Wydobycie surowca skaleniowego wzrosło do 85 tys. t, w stosunku do roku poprzedniego o 16 tys. t. Był to trzeci rok wzrostu wydobycia w jedynym eksploatowanym obecnie złożu Pagórki Wschodnie. Złoże Karpniki nie było eksploatowane od 1998 roku, ale obecnie przygotowywane jest do wznowienia wydobycia.

Krajowe surowce skaleniowe w postaci grysów zaspokajają zapotrzebowanie głównie przemysłu płytek ceramicznych. Z zagranicy sprowadzane są natomiast skalenie o niższych zawartościach tlenków barwiących i wyższych zawartościach alkaliów, wymaganych przy produkcji porcelany stołowej, czy wyrobów ceramiki sanitarnej. W 2002 r. import skaleni wyniósł 168,2 tys. t za 40 078 tys. PLN i w stosunku do roku poprzedniego wzrósł o 24,0 tys. t. Kierunki importu skaleni zestawiono w tabeli 47.2.

Tabela 47.2

Kierunki importu skalenia

Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	168,17	40 078				
1	Norwegia	52,82	20 978	4	Finlandia	7,37	2 603
2	Czechy	85,78	10 798	5	Francja	7,49	1 750
3	Turcja	11,86	2 762	6	Hiszpania	0,69	462

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 47.3.

Tabela 47.3

Wykaz złóż surowców skaleniowych - w tys. ton

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 7; OGÓŁEM			**86 893**	**3 522**	**85**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż: 5			**86 528**	**3 522**	**85**	
1	Góra Sośnia (Dziwiszów)	P	25 476	-	-	Jelenia Góra
2	Karpniki	T	10 738	2 951	-	Jelenia Góra
3	Kopaniec	R	13 823	-	-	Jelenia Góra
4	Maciejowa	P	35 907	-	-	Jelenia Góra
5	Pagórki Wschodnie	E	584	571	85	Wrocław
woj. MAŁOPOLSKIE złóż: 2			**365**	-	-	
1	Siedlec	R	365	-	-	Kraków
2	Wygiełzów	P	tylko pzb.	-	-	Chrzanów

48. SUROWCE SZKLARSKIE

Czyste piaski kwarcowe są podstawowym surowcem mineralnym przemysłu szklarskiego. Zalegają one w złożach serii białogórskiej koło Tomaszowa Mazowieckiego w województwie łódzkim oraz w województwie dolnośląskim (rejon Bolesławca). Osady z tych rejonów (szczególnie piaski z rejonu bolesławieckiego) posiadają bardzo dobre parametry jakościowe. Złoża tych piasków są wieku kredowego.

Mniejsze znaczenie surowcowe mają złoża mioceńskich piasków szklarskich występujące w rejonie Tarnobrzega oraz na obszarach województw: lubelskiego, lubuskiego, podkarpackiego, pomorskiego i zachodniopomorskiego.

Stan rozpoznania zasobów surowców szklarskich oraz stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 48.1.

Tabela 48.1

SUROWCE SZKLARSKIE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
I. ZASOBY OGÓŁEM	**30**	**605.08**	**346.72**	**258.40**	**136.77**	**215.29**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
1. Złoża zakładów czynnych	7	**137.59**	**117.75**	**19.84**	**32.24**	**118.62**
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	**19**	**465.34**	**226.81**	**238.53**	**104.51**	**96.67**
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	11	268.63	226.81	41.82	66.84	96.67
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**	-

Bilansowe zasoby geologiczne surowców szklarskich w 2002 r. wyniosły 605,08 mln ton i zmniejszyły się w stosunku do roku ubiegłego o 2,17 mln ton, głównie w wyniku wydobycia.

Zasoby złóż zagospodarowanych wynoszą 137,59 mln ton, co stanowi 23 % wszystkich zasobów bilansowych.

Zasoby przemysłowe w 2002 r. zwiększyły się o 12,03 mln ton ze względu na opracowanie PZZ dla złóż Biała Góra III – Wesoła oraz Piaskownica-Zajączków E i wyniosły 215,29 mln ton.

Wydobycie piasków szklarskich w 2002 r. wyniosło 1579 tys. t i wzrosło o 123 tys. t, czyli o 8 % w stosunku do ubiegłorocznego wydobycia. Wydobycie wzrosło jedynie w dwóch

z siedmiu eksploatowanych złóż – Biała Góra II Wschód i Piaskownica-Zajączków E, ale był to znaczny wzrost. Natomiast w pięciu pozostałych złożach wydobyto nieco mniej piasków szklarskich niż w roku ubiegłym.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 48.2.

Tabela 48.2

Wykaz złóż surowców szklarskich - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 30; OGÓŁEM			**605 082**	**215 293**	**1 579**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 6			**70 807**	**24 059**	**563**	
1	Ołobola	P	11 679	-	-	Bolesławiec
2	Osiecznica I	Z	1 166	-	-	Bolesławiec
3	Osiecznica II	E	24 059	24 059	563	Bolesławiec
4	Osiecznica-Stanisława	R	2 082	-	-	Bolesławiec
5	Parowa	R	17 302	-	-	Bolesławiec
6	Władysława	P	14 519	-	-	Bolesławiec
woj. LUBELSKIE złóż : 1			**1 762**	-	-	
1	Tereszpol	R	1 762	-	-	Zamość
woj. LUBUSKIE złóż : 4			**337**	-	-	
1	Lutynka-Soczewka 1	Z	tylko pzb.	-	-	Żagań
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			**496 733**	**182 011**	**916**	
1	Biała Góra I - Wschód	E	24 042	20 761	144	Tomaszów Maz.
2	Biała Góra II Wschód	E	36 408	25 913	654	Tomaszów Maz.
3	Biała Góra III - Wesoła	E	14 959	13 000	-	Tomaszów Maz.
4	Góry Trzebiatowskie	P	22 297	-	-	Opoczno
5	Piaskownica-Zajączków E	E	28 671	25 665	118	Opoczno
6	Radonia	R	47 609	-	-	Opoczno
7	Unewel-Wschód	R	97 137	52 299	-	Opoczno
8	Unewel-Zachód	R	86 077	44 372	-	Tomaszów Maz.
9	Zajączków	P	139 532	-	-	Opoczno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
woj. MAZOWIECKIE złóż : 3			**10 172**	**970**	**32**	
1	Mostówka	R	8 773	-	-	Wyszków
2	Wołomin	Z	199	-	-	Wołomin
3	Wyszków-Skuszew	E	1 200	970	32	Wyszków
woj. PODKARPACKIE złóż : 1			**2 474**	-	-	
1	Koziejówka	P	2 474	-	-	Lubaczów
woj. POMORSKIE złóż : 1			**1 244**	-	-	
1	Puck	R	1 244	-	-	Puck
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 2			**6 872**	-	-	
1	Piaseczno	Z	788	-	-	Sandomierz
2	Świniary II	P	6 084	-	-	Sandomierz
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 2			**8 254**	**8 253**	**67**	
1	Olszyna	P	1	-	-	Ostrzeszów
2	Ujście Noteckie II	E	8 253	8 253	67	Piła
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 1			**6 427**	-	-	
1	Sulechowo	R	6 427	-	-	Sławno

49. TORFY

Torf jest czwartorzędowym, głównie holoceńskim, utworem organicznym. Powstaje w procesie długotrwałego odkładania się i częściowego rozkładu szczątków roślin. Do procesu powstania torfu wymagany jest wysoki poziom wód gruntowych i ograniczony dopływ powietrza.

Do czasu wejścia w życie ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze torfy nie były uznawane za kopalinę. Wydobycie ich prowadzono na podstawie zezwoleń udzielanych przez Ministerstwo Rolnictwa bądź Urzędy Wojewódzkie na podstawie ustawy z dnia 26 marca 1982 o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Zezwolenia te straciły moc w dniu 1 stycznia 2003. 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 lub przyjęte przez odpowiednie jednostki administracji geologicznej, zgodnie z obowiązującym prawem geologicznym.

Około 70 % torfowisk znajduje się w północnej części kraju. Torfowiska zajmują obszar ok. 1,2 mln ha (4,2 % obszaru kraju), zawierając ponad 17 mld m^3 torfu. Instytut Melioracji i Użytków Zielonych do chwili obecnej zinwentaryzował prawie 50 tysięcy torfowisk. Zdaniem IMUZ 18 tysięcy spośród nich tworzy potencjalną bazę zasobową eksploatacji torfu. Torfowiska te nie posiadają szczególnej wartości przyrodniczej, spełniając równocześnie geologiczne kryteria bilansowości: minimalna miąższość złoża 1 m, maksymalny stosunek grubości nadkładu do miąższości złoża 0,5 oraz maksymalna popielność 30 %. Ponad 800 z tych nagromadzeń było w przeszłości lub jest obecnie eksploatowanych. Nie są one wykazywane w „Bilansie zasobów...".

W zależności od właściwości fizykochemicznych torf jest stosowany w rolnictwie i ogrodnictwie jako nawóz organiczny i środek poprawiający strukturę gleby oraz w lecznictwie (balneologii) jako środek do kąpieli i okładów (borowiny). Obecnie nie stosuje się już torfu do celów opałowych.

Dla celów rolniczych wykorzystuje się torfy dobrze rozłożone, o pH > 4 oraz popielności nie większej niż 25 %, dla celów ogrodniczych nadają się torfy lepszej jakości – o popielności nie większej niż 15 %, o mniejszym stopniu rozkładu. Ponadto w rolnictwie i ogrodnictwie stosowane są mieszanki torfowo-mineralne (mieszaniny torfu z nawozami mineralnymi i mikroelementami).

Dla lecznictwa stosowane są torfy (borowiny) o odpowiedniej czystości mikrobiologicznej, dużej zawartości czynnych związków organicznych, znacznym stopniu rozkładu, konsystencji maziowej, wilgotności ponad 75 %, nie przemrożone.

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	**154**	**52.26**	**39.92**	**12.34**	**8.33**	**13.92**
w tym – zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	**71**	**22.15**	**21.87**	**0.28**	**5.28**	**12.84**
1. Złoża zakładów czynnych	57	21.23	21.03	0.20	5.05	12.52
2. Złoża zakładów okresowo czynnych	14	0.91	0.84	0.07	0.23	0.32
w tym – zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	**70**	**29.35**	**17.28**	**12.07**	**3.05**	**1.08**
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	54	17.28	17.28	-	3.05	1.08
2. Złoża rozpoz. wstępnie	17	12.07	-	12.07	-	-
w tym – złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	**12**	**0.77**	**0.77**	-	-	-

W roku 2002 geologiczne zasoby bilansowe torfu wyniosły 52,26 mln t. W porównaniu z rokiem 2000 zwiększyły się one o 6,28 mln ton w wyniku udokumentowania 17 nowych złóż (Klukowszczyzna, Rudka Kozłowiecka i Wytyczno I w woj. lubelskim, Piaszczyce w woj. łódzkim, Biernaty Stare, Radlnia, Rudnik II oraz Rudnik Pole A i Pole B w woj. mazowieckim, Góra II, Góra IV, Jałowiec, Łętowo II i Łubiana I w woj. pomorskim, Dąbrowa Nowogardzka-Karsk, Łazice, Mosina i Nowy Chwalim w woj. zachodniopomorskim). Z powodu wyeksploatowania zasobów skreślono z bilansu złoża Jabłonna w województwie wielkopolskim oraz Kazimierz II w zachodniopomorskim.

Wydobycie ze złóż podlegających prawu geologicznemu i górniczemu, według informacji nadesłanych od użytkowników złóż, wyniosło w 2002 roku 529 tys. t torfu (o 8 tys. ton mniej, niż w roku poprzednim).

W roku 2002 import torfu i wyrobów z torfu wyniósł 63 tys. t o wartości 20 mln PLN (głównie z Litwy, Łotwy i Niemiec), a eksport tych produktów (główni odbiorcy: Niemcy, Czechy, Włochy) wyniósł 34 tys. t o wartości 6,54 mln PLN. W porównaniu z rokiem poprzednim import zwiększył się o 16 tys. t, a eksport zmniejszył się o 1,5 tys. t.

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 : 154; OGÓŁEM			**52267**	**13917**	**529**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 1			**202**	-	-	
1	**Izera Skalno X***	**R**	**202**	-	-	**Lwówek Śl.**
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 7			**679**	**162**	**9**	
1	Iwiec I	R	108	-	-	Tuchola
2	Kaniewo k	E	275	-	-	Włocławek
3	Kaniewo II k	E	59	59	-	Włocławek
4	Piastoszyn I k	E	33	33	9	Tuchola
5	Rudaw k	R	133	-	-	Golub-Dobrzyń
6	**Wieniec-A,B,C***	**E**	**53**	**53**	**0**	**Włocławek**
7	Wojdal V	E	18	16	0	Inowrocław
woj. LUBELSKIE złóż : 15			**6105**	**1214**	**26**	
1	Chojno dz.171	E	19	19	2	Chełm
2	Dodatki-Rzeka	R	287	814	-	Łęczna
3	Grabniak I	E	37	37	-	Włodawa
4	Grabówka	Z	9	-	-	Opole Lub.
5	Hrud k	P	580	-	-	Biała Podl.
6	Klukowszczyzna	E	27	18	18	Biała Podl.
7	Kozia Góra	R	20	20	-	Chełm
8	Krasew I	E	18	14	1	Radzyń Podl.
9	Krowie Bagno I	T	75	-	5	Włodawa
10	Ludwin	T	8	-	-	Łęczna
11	Ludwinek k	E	213	213	0	Łęczna
12	Majdan Wielki I*	R	192	-	-	Zamość
13	Oleśniki	P	4543	-	-	Świdnik
14	Rudka Kozłowiecka	E	4	4	-	Lublin
15	Wytyczno I	E	74	74	-	Włodawa
woj. LUBUSKIE złóż : 5			**1109**	**17**	**6**	
1	Bargów*	E	13	-	-	Sulęcin
2	Lgiń	E	17	17	6	Nowa Sól
3	Lgiń II	R	126	-	-	Nowa Sól
4	Lubięcin	R	65	-	-	Nowa Sól

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
5	Ośno*	P	888	-	-	Słubice
woj. ŁÓDZKIE złóż: 10			**311**	**156**	**9**	
1	Danielów	T	-	-	-	Radomsko
2	Napoleonów	T	22	-	-	Radomsko
3	Napoleonów I	T	6	-	-	Radomsko
4	Napoleonów II	R	27	27	-	Radomsko
5	Napoleonów III	R	2	2	-	Radomsko
6	Napoleonów IV	R	11	-	-	Radomsko
7	Napoleonów V	E	24	24	-	Radomsko
8	Napoleonów VI	E	20	20	9	Radomsko
9	Piaszczyce	E	96	-	-	Radomsko
10	Wiewiórów Prywatny	E	104	83	-	Radomsko
woj. MAŁOPOLSKIE złóż: 2			**300**	**153**	**21**	
1	Pogórska Wola*	P	34	-	-	Tarnów
2	Puścizna Wielka	E	266	153	21	Nowy Targ
woj. MAZOWIECKIE złóż: 10			**1527**	**907**	**59**	
1	Biernaty Stare	E	624	624	1	Łosice
2	Dzierząźna	R	tylko pzb.	-	-	Płock
3	Kanał Bieliński*	P	358	-	-	Sochaczew
4	Radlnia	E	85	109	20	Łosice
5	Rudnik	T	26	-	-	Łosice
6	Rudnik I	E	58	-	6	Łosice
7	Rudnik II	Z	3	-	12	Łosice
8	Rudnik Pole A i Pole B	E	9	9	20	Łosice
9	Wyrzyki IV	R	360	166	-	Łosice
10	Wyrzyki-Półko	Z	4	-	-	Łosice
woj. OPOLSKIE złóż: 1			**288**	-	-	
1	Większyce*	P	288	-	-	Kędzierzyn-Koźle
woj. PODKARPACKIE złóż: 3			**498**	-	**1**	
1	**Podemszczyzna***	**E**	**371**	-	**1**	**Lubaczów**
2	Studzieniec	Z	25	-	-	Stalowa Wola
3	Wola Chorzelowska*	R	101	-	-	Mielec
woj. PODLASKIE złóż: 8			**5386**	**531**	**13**	
1	Berżniki k	P	431	-	-	Sejny
2	Dubowo k	P	1055	-	-	Sejny

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
3	Imszar II	R	588	-	-	Białystok
4	Kolnica*	R	584	-	-	Augustów
5	Podsokołda*	R	47	-	-	Białystok
6	Rabinówka	E	2110	531	13	Białystok
7	Rajgród k	Z	281	-	-	Grajewo
8	Zelwa k	P	291	-	-	Sejny
woj. POMORSKIE złóż : 17			**6171**	**2029**	**108**	
1	Darżyno	Z	-	-	-	Słupsk
2	Góra k	E	12	-	-	Wejherowo
3	Góra III k	R	35	-	-	Wejherowo
4	Góra IV k	R	24	-	-	Wejherowo
5	Jałowiec	R	166	-	-	Kwidzyń
6	Kaplica-Połęczyno	E	208	208	1	Kartuzy
7	Krakulice-Gać-Kompleks A	E	2915	1182	73	Słupsk
8	Łętowo II k	R	3	-	-	Wejherowo
9	Łubiana I k	R	9	-	-	Kościerzyna
10	Perlino k	E	6	6	-	Wejherowo
11	Postolin-Cygusy k	E	58	37	-	Malbork
12	Strzebielino k	E	3	3	-	Wejherowo
13	Trzebielino k	E	85	-	-	Bytów
14	**Ustka***	**R**	**196**	**-**	**-**	**Słupsk**
15	Wieliszewo	E	1754	269	25	Słupsk
16	Witanowo	R	198	-	-	Bytów
17	Witanowo II	E	501	324	9	Bytów
woj. ŚLĄSKIE złóż : 3			**127**	**116**	**1**	
1	Pąchały 1	R	10	-	-	Kłobuck
2	**Rudołtowice***	**T**	**106**	**106**	**0**	**Pszczyna**
3	**Zabłocie***	**E**	**11**	**10**	**0**	**Cieszyn**
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 2			**188**	-	-	
1	Mosty III	R	105	-	-	Kielce
2	Siwice*	Z	83	-	-	Busko-Zdrój
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE złóż : 21			**10814**	**5541**	**200**	
1	Biedkowo	T	204	134	-	Braniewo
2	Budwity	E	1654	1303	43	Ostróda
3	Florczaki k	E	7	-	2	Ostróda
4	Józefowo	E	4035	2715	70	Braniewo
5	Lutek k	Z	-	-	-	Olsztyn

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
6	Lutek II [k]	Z	-	-	-	Olsztyn
7	Lutek III [k]	T	0	1	-	Olsztyn
8	Lutek V [k]	E	1	-	2	Olsztyn
9	Ługwałd	R	113	-	-	Olsztyn
10	Malinowo III [k]	R	35	-	-	Nidzica
11	Malinowo-pole IV [k]	E	-	-	-	Olsztyn
12	Niedrzwica	E	1074	838	22	Olecko
13	Niedrzwica II*	R	173	-	-	Olecko
14	Rapa [k]	R	3	49	-	Giżycko
15	Romoty [k]	P	342	-	-	Ełk
16	Rucianka	E	820	501	62	Elbląg
17	Skandawa-C*	P	629	-	-	Kętrzyn
18	Warkałki [k]	T	24	-	-	Ostróda
19	Wiłkajcie-Niedrzwica III	R	945	-	-	Olecko
20	Wojciechy-B*	P	754	-	-	Bartoszyce
21	Zezuj [k]	T	tylko pzb.	-	-	Olsztyn
woj. WIELKOPOLSKIE złóż : 27			**2873**	**741**	**65**	
1	Barłożnia	E	65	65	15	Wolsztyn
2	Błażejewo-K*	P	120	-	-	Śrem
3	Borówiec	R	8	-	-	Poznań
4	Byszki	P	79	-	-	Piła
5	Chlebowo	E	17	14	2	Oborniki
6	Długa Goślina [k]	T	19	-	-	Poznań
7	Długa Goślina I	R	25	-	-	Poznań
8	Gruszczyn	E	16	16	19	Poznań
9	Gruszczyn WWJ	R	17	-	-	Poznań
10	Jastrzębsko [k]	E	38	-	-	Nowy Tomyśl
11	Jastrzębsko Stare	E	346	346	6	Nowy Tomyśl
12	Kwiejce-Zbiornik D [k]	R	118	-	-	Czarnków
13	Lędyczek	T	80	78	-	Złotów
14	Łękno [k]	Z	242	-	-	Wągrowiec
15	Nienawiszcz FP	R	152	-	-	Oborniki
16	Podgaje	R	51	-	-	Złotów
17	Rybowo	E	201	-	-	Wągrowiec
18	Samica-Marcin	E	50	50	9	Leszno
19	Skic [k]	Z	118	-	-	Złotów
20	Skic-Kujan [k]	R	831	-	-	Piła, Złotów
21	Stawnica	R	50	-	-	Złotów
22	Stroszki	E	60	53	5	Września
23	Strzyżewo Kościelne [k]	Z	-	-	-	Gniezno

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
24	Świerczyna	E	1	-	10	Kalisz
25	Świerczyna 3	R	24	-	-	Kalisz
26	Władysławowo	R	21	-	-	Nowy Tomyśl
27	Zbąszyń [k]	E	118	118	0	Nowy Tomyśl
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE złóż : 22			**15690**	**2351**	**12**	
1	**Bronowo** [*]	**T**	**348**	-	-	**Świdwin**
2	Człopa [k]	R	551	-	-	Wałcz
3	Dąbrowa Nowogardzka-Karsk [k]	R	994	-	-	Goleniów
4	Dziwogóra [*]	R	113	-	-	Świdwin
5	Gąsierzyno	R	212	-	-	Goleniów
6	Gołańcz [*]	P	282	-	-	Gryfice
7	Grąbczyn	E	125	-	3	Szczecinek
8	Hanki-Mirosławiec [k]	E	243	196	-	Wałcz
9	**Kamień Pomorski** [*]	**E**	**619**	**619**	-	**Kamień Pom.**
10	Kazimierz III	R	346	-	-	Szczecinek
11	Kołatnik	R	138	-	-	Wałcz
12	**Kołobrzeg (p.I)** [*]	**E**	**1332**	**1332**	**1**	**Kołobrzeg**
13	**Kołobrzeg (p.II)** [*]	**R**	**1508**	-	-	**Kołobrzeg**
14	Kraśnik-Recz [k]	P	1021	-	-	Choszczno
15	Łazice	R	749	-	-	Drawsko Pom.
16	Malechowo [k]	P	373	-	-	Sławno
17	**Międzyzdroje** [*]	**R**	**18**	-	-	**Świnoujście**
18	Mosina	R	1834	-	-	Szczecinek
19	Nosibądy	E	204	204	8	Szczecinek
20	Nowy Chwalim	R	2379	-	-	Szczecinek
21	Reptowo	R	2153	-	-	Stargard Szczec.
22	Wołowe Lasy [k]	R	147	-	-	Wałcz

[*] - złoża, w których występują borowiny
[k] - torf występujący w nadkładzie złoża kredy jeziornej

50. WAPIENIE I MARGLE DLA PRZEMYSŁU CEMENTOWEGO I WAPIENNICZEGO

Węglanowe surowce wapniowe występują w różnych formacjach geologicznych, głównie w południowej części Polski, znajdując najróżniejsze zastosowanie. W niniejszym rozdziale omawia się wapienie i margle które, w zależności od składu, stosowane są w przemyśle cementowym lub wapienniczym. Czyste wapienie o wysokiej zawartości $CaCO_3$ znajdują zastosowanie jako surowiec wapienniczy lub jako surowiec wysoki do produkcji klinkieru cementowego. Rzadsze jest ich zastosowanie w przemyśle chemicznym, hutniczym i spożywczym (cukrowniczym). Niektóre miękkie odmiany wapieni, a także odpady produkcyjne znajdują zastosowanie do produkcji mączek do wapnowania gleb. Wapienie margliste i margle stosowane są wyłącznie w przemyśle cementowym. Zwięzłe odmiany wapieni, znajdujące zastosowanie jako kamień drogowy i budowlany, omawiane są w odrębnym rozdziale, podobnie jak wapień jeziorny (kreda jeziorna).

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	**176**	**17384.49**	**9482.61**	**7901.88**	**1624.3**	**3818.56**
w tym - zasoby złóż zagospodarowanych						
Razem -	**38**	**6170.96**	**5024.08**	**1146.88**	**78.29**	**3794.46**
1. Złoża zakładów czynnych	31	6046.15	4902.44	1143.71	74.53	3778.91
2. Złoża zakładów okresowo czynnych	7	124.81	121.64	3.17	3.76	15.55
w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych						
Razem -	**96**	**11036.32**	**4290.55**	**6745.77**	**1453.32**	**24.1**
1. Złoża rozpoz. szczegółowo	60	5228.88	5290.88	1045.52	738.94	1784.46
2. Złoża rozpoz. wstępnie	36	5807.44	107.19	5700.25	714.38	-
w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano						
Razem -	**42**	**177.21**	**167.98**	**9.23**	**92.69**	**-**

Geologiczne zasoby bilansowe złóż wapieni i margli wynoszą 17 384 mln ton i w stosunku do roku 2001 pozostały niemal na niezmienionym poziomie.

Szczegółowo (w kategoriach A+B oraz C_1) rozpoznano 55 % zasobów udokumentowanych. W złożach zagospodarowanych, eksploatowanych stale lub okresowo, występuje 29 % zasobów udokumentowanych. Zasoby przemysłowe zagospodarowanych złóż surowców wapiennych wynoszą 3,82 mld ton co stanowi 75 % ich zasobów bilansowych. W stosunku do roku poprzedniego, w rezultacie eksploatacji i opracowania nowych projektów zagospodarowania złóż zasoby przemysłowe zmniejszyły się o 537,5 mln t .

W 2002 roku wydobyto 27,9 mln t surowców wapiennych. Z tej ilości 17,6 mln t (0,8 mln t mniej niż w roku poprzednim) wydobyto dla potrzeb przemysłu cementowego, a 10,3 mln t (1 mln t mniej niż w roku poprzednim) dla potrzeb przemysłu wapienniczego.

W wyniku wydobycia 2002 r. powstało 1,14 mln. t odpadów pogórniczych i przeróbczych, które złożono na składowiskach. W związku ze zmianami prawnymi zwały odpadów pogórniczych i przeróbczych Barcin-Piechcin i Ostrówka nie są już traktowane jako złoża antropogeniczne i zostały skreślone z krajowego bilansu.

W tym samym roku ze złóż wapieni i margli w wyniku odwadniania kopalń sczerpano 60,7 mln m^3 wód o charakterze wód pitnych lub przemysłowych. Wykorzystano z nich tylko 7,7 mln m^3.

W roku 2002 w porównaniu z rokiem poprzednim eksport klinkieru, cementu i wapna budowlanego utrzymał się na zbliżonym poziomie, wynosząc 2,12 mln t, o 0,14 mln t mniej niż w roku 2001. Nieznacznie wzrósł import tych produktów, który w roku 2002 wyniósł 0,82 mln t (o 0,04 mln t mniej niż w roku poprzednim).

Wielkość, wartość oraz kierunki importu i eksportu przedstawiono w tabeli 50.2.

Tabela 50.2

Kierunki polskiego importu i eksportu cementu, klinkieru i wapna

IMPORT				EKSPORT			
	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	823,94	124 510		Świat (ogółem)	2 126,14	133 179
1	Białoruś	484,33	64 477	1	Niemcy	1 801,90	56 108
2	Niemcy	129,83	22 389	2	Włochy	21,88	22 000
3	Słowacja	31,17	9 487	3	Czechy	104,27	20 001
4	Czechy	107,08	7 851	4	Wielka Brytania	137,28	18 649
5	Francja	3,16	4 685	5	Holandia	33,64	5 548
6	Dania	12,55	4 570	6	Ukraina	2,93	1 947
7	Rosja	31,67	3 728	7	Norwegia	1,00	1 087
8	Chorwacja	2,02	2 051	8	Austria	1,22	1 001
9	Holandia	0,46	1 173	9	Finlandia	5,12	995
10	Hiszpania	0,41	1 069	10	Litwa	2,05	909

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 dla przemysłu wapienniczego w tabeli 50.4. W złożach Kodrąb-Dmenin, Górażdże, Strzelce Opolskie I, Bukowa i Gliniany-Stróża występują obie odmiany kopalin – stąd też zsumowanie ilości złóż z tabel 50.3 i 50.4 da liczbę złóż większą o pięć.

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 : 68; OGÓŁEM			**12424468**	**2520603**	**17624**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 1			**312639**	**276234**	-	
1	Podgrodzie	E	312639	276234	-	Bolesławiec
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE złóż : 1			**1026238**	**590228**	**4017**	
1	Barcin-Piechcin-Pakość	E	1026238	590228	4017	Żnin, Mogilno Inowrocław
woj. LUBELSKIE złóż : 10			**3492475**	**205602**	**1814**	
1	Bezek	P	865715	-	-	Chełm
2	Chełm	E	368697	173712	1433	Chełm
3	Frampol II	P	97095	-	-	Biłgoraj
4	Nikodemówka	P	91900	-	-	Krasnystaw
5	Pokrówka	P	267890	-	-	Chełm
6	Popów	P	63830	-	-	Opole Lub. Kraśnik
7	Potok	P	166816	-	-	Janów Lub.
8	Rejowiec	E	126896	31890	381	Chełm
9	Trawniki	R	200832	-	-	Krasnystaw Świdnik
10	Żurawce	P	1242804	-	-	Tomaszów Lub.
woj. ŁÓDZKIE złóż : 13			**1733893**	**171133**	**2245**	
1	Działoszyn-Trębaczew	E	207988	158978	1744	Pajęczno
2	Goślub	R	456118	-	-	Łęczyca
3	Granice	R	84000	-	-	Radomsko
4	Kodrąb	R	1599	-	-	Radomsko
5	Kodrąb-Dmenin	P	253	-	-	Radomsko

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
6	Kule	P	92869	-	-	Pajęczno
7	Mariampol-Stok	P	375209	-	-	Opoczno
8	Niwiska Górne-Grądy	E	32461	12155	500	Pajęczno
9	Pajęczno-Makowiska	P	92961	-	-	Pajęczno
10	Pajęczno-Makowiska II	P	58083	-	-	Pajęczno
11	Sulejów I	R	182655	-	-	Piotrków Tryb.
12	Wielka Wieś	R	92761	-	-	Łask
13	Wieluń	R	56937	-	-	Wieluń
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 2			**261100**	-	-	
1	Grzmiączka	R	11510	-	-	Chrzanów
2	Wolbrom-Zarzecze	P	249590	-	-	Olkusz
woj. MAZOWIECKIE złóż : 6			**1502528**	**274168**	**2**	
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	293097	274168	2	Radom
woj. OPOLSKIE złóż : 7			**795959**	**480931**	**3485**	
1	Dobrzeń	R	13800	-	-	Opole
2	Górażdże	E	130094	130094	866	Krapkowice
3	Groszowice II - Wróblin	R	27269	-	-	Opole
4	Odra II	E	59882	37850	554	Opole
5	Opole-Folwark	E	383144	133510	1416	Opole
6	Strzelce Opolskie	E	173135	171296	650	Strzelce Opol.
7	Strzelce Opolskie I	R	8634	8180	-	Strzelce Opol.
woj. PODKARPACKIE złóż : 1			**228295**	-	-	
1	Płazów	R	228295	-	-	Lubaczów
woj. ŚLĄSKIE złóż : 12			**704584**	**20161**	**643**	
1	Cisownica	P	1685	-	-	Cieszyn
2	Góra Siewierska	R	23100	-	-	Będzin
3	Kamyce	R	27000	-	-	Będzin
4	Latosówka-Rudniki II	E	82865	20161	643	Częstochowa
5	Mstów	R	363326	-	-	Częstochowa

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
6	Niegowonice	Z	56104	-	-	Tarnowskie Góry
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	tylko pzb.	-	-	Zawiercie
12	Żychcice II - Saturn	Z	5087	-	-	Będzin
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 13			**2198736**	**502146**	**5418**	
1	Bratkowszczyzna	P .	285808	-	-	Opatów
2	Brzozowa	R	117822	-	-	Opatów
3	Bukowa	E	26917	1148	174	Włoszczowa
4	Celiny	E	60684	-	-	Kielce
5	Cieśle	P	47114	-	-	Jędrzejów
6	Dębska Wola	R	31866	-	-	Kielce
7	Gliniany-Duranów	E	759131	96485	2500	Opatów
8	Gliniany-Stróża	R	28380	-	-	Opatów
9	Kowala	E	149985	134619	1200	Kielce
10	Leśnica-Małogoszcz	E	269894	269894	1544	Jędrzejów
11	Nida-Lurowizna	R	231194	-	-	Kielce
12	Ptasznik	P	4374	-	-	Kielce
13	Suchowola-Kamienna G.	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 dla przemysłu wapienniczego - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż : 113; OGÓŁEM			**4960018**	**1297959**	**10305**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE złóż : 12			**32841**	**11172**	**127**	
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	14238	8280	127	Złotoryja
7	Raciborowice	R	627	-	-	Bolesławiec
8	Rochowice Nowe	Z	393	-	-	Jawor
9	Silesia	Z	1423	-	-	Złotoryja
10	Sobocin	T	3886	2892	-	Jawor
11	Wojcieszów-Gruszka	Z	122	-	-	Złotoryja
12	Wojcieszów-Miłek	Z	8562	-	-	Złotoryja
woj. LUBELSKIE złóż : 5			**2785**	-	**3**	
1	Dyle Kąty	Z	978	-	-	Biłgoraj
2	Kamień	Z	509	-	-	Lublin
3	Kłodnica Górna	T	17	-	-	Lublin
4	Wilkołaz II	R	905	-	-	Kraśnik
5	Zakącie	E	377	-	3	Lublin
woj. ŁÓDZKIE złóż : 12			**146561**	**9048**	**14**	
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	805	490	-	Opoczno
7	Pajęczno	P	63741	-	-	Pajęczno
8	Przedbórz	R	3120	-	-	Radomsko
9	Sulejów	E	9208	8559	-	Piotrków Tryb.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
10	Sulejów II	R	51386	-	-	Piotrków Tryb.
11	Trębaczew-zwał	R	184	-	14	Pajęczno
12	Wapiennik Lisowice	Z	1810	-	-	Pajęczno
woj. MAŁOPOLSKIE złóż : 11			**129217**	**61130**	**1606**	
1	Czatkowice	E	55119	48188	1540	Kraków
2	Gołcza	T	106	90	-	Miechów
3	Gołcza-Przy Potoku	E	274	274	14	Miechów
4	Kamienica	P	2094	-	-	Kraków
5	Krzemionki	Z	-	-	-	Kraków
6	Młoszowa	R	1269	-	-	Chrzanów
7	Płaza	E	19079	12579	51	Chrzanów
8	Płaza Południe	R	38845	-	-	Chrzanów
9	Rząska	Z	365	-	-	Kraków
10	Rząska II	Z	915	-	-	Kraków
11	Wzgórze Św. Piotra	P	11151	-	-	Kraków
woj. MAZOWIECKIE złóż : 2			**10774**	**9503**	-	
1	Iłża	T	9503	9503	-	Radom
2	Marylin I	R	1270	-	-	Szydłowiec
woj. OPOLSKIE złóż : 7			**599010**	**213813**	**2508**	
1	Górażdże	E	166666	166666	1213	Krapkowice
2	Izbicko II	T	107855	-	-	Strzelce Op.
3	Izbicko-Nakło	P	139417	-	-	Opole
4	Strzelce Opolskie I	R	17462	15920	-	Strzelce Op.
5	Strzelce Opolskie II	R	29722	-	-	Strzelce Op.
6	Szymiszów	R	72621	-	-	Strzelce Op.
7	Tarnów Opolski	E	65267	31227	1296	Krapkowice Opole
woj. PODKARPACKIE złóż : 5			**30702**	-	-	
1	Łysaków	Z	16619	-	-	Stalowa Wola
2	Niechobrz Górny	R	670	-	-	Rzeszów
3	Niechobrz II	R	1367	-	-	Rzeszów
4	Nowiny Horynieckie	R	10932	-	-	Lubaczów
5	Olimpów	Z	1114	-	-	Ropczyce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
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 Górn.
20	Wąsosz	Z	250	-	-	Kłobuck
21	Zbrosławice	R	71	-	-	Tarnowskie G.
22	Żuraw	P	138196	-	-	Częstochowa
woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE złóż : 37			**3422170**	**993291**	**6047**	
1	Anna	P	19871	-	-	Opatów
2	Bukowa	E	245327	52295	1186	Włoszczowa
3	Chałupki	Z	-	-	-	Kielce
4	Chęciny-Wolica	E	135846	93386	51	Kielce
5	Drugnia-Rządowa	E	1023	404	11	Kielce
6	Gliniany-Stróża	R	300056	-	-	Opatów
7	Gnieździska-Góra Lipia	Z	1086	-	-	Kielce
8	Gnieździska-Góra Maćkowa	T	2540	2540	-	Kielce
9	Gnieździska-Góra Poddańska	R	2807	-	-	Kielce
10	Gnieździska-Wrzosówka	Z	1386	-	-	Jędrzejów
11	Goździec	R	100146	-	-	Kielce
12	Górki Sowie	R	4305	-	-	Kielce
13	Janów	Z	31336	-	-	Kielce
14	Kaczyn-Borków	P	193391	-	-	Kielce

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
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 i Ołowianka	E	149980	149811	2170	Kielce
26	Ożarów	Z	-	-	-	Opatów
27	Piórków Zajasienie	R	110	-	-	Opatów
28	Potok Rządowy	P	1365	-	-	Staszów
29	Ruda Kościelna	R	87935	-	-	Ostrowiec Święt.
30	Siedlce	R	1000	-	-	Kielce
31	Sobiekurów	P	74390	-	-	Opatów
32	Sobków 84	E	82447	78061	2	Jędrzejów
33	Sokołów Górny	R	54455	-	-	Jędrzejów
34	Tokarnia-Sierpce	Z	4236	-	-	Kielce
35	Trzuskawica	E	636083	615603	2586	Kielce
36	Wierzbie I	E	665	665	42	Kielce
37	Wymysłów (Stawiany)	P	242365	-	-	Pińczów

www.pgi.gov.pl

51. ŻWIRKI FILTRACYJNE

Złoża żwirków filtracyjnych w Polsce udokumentowane zostały w województwie pomorskim (Nowy Dwór) i śląskim (Panoszów). Ich łączne zasoby geologiczne bilansowe wynoszą 273 tys. ton. Złoża te dotychczas nie były eksploatowane.

Całkowite zapotrzebowanie na piaski i żwirki filtracyjne pokrywane jest w całości przez ich odzysk w procesie uszlachetniania ze złóż kruszywa naturalnego w województwie opolskim, piasków formierskich w rejonie Opoczna oraz piasków szklarskich z Białej Góry k/ Tomaszowa Mazowieckiego.

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

W 2002 r. pozyskano 21 tys. t żwirków filtracyjnych ze złóż piasków formierskich okolic Opoczna, oraz 12 tys. ton ze złóż piasków szklarskich rejonu Tomaszowa Mazowieckiego. Nie jest znana ilość pozyskanych piasków i żwirków filtracyjnych ze złóż kruszywa naturalnego województwa opolskiego – zakłady produkujące żwirki filtracyjne nie przysłały danych.

52. SUROWCE SKALNE TOWARZYSZĄCE I ODPADOWE

Jak już wspomniano we wstępie, surowce towarzyszące 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). 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 2002 r. spowodowała powstanie odpadów pogórniczych lub przeróbczych składowanych na składowiskach zewnętrznych. Dla każdej kopaliny podano charakter litologiczny odpadów, który ułatwia ewentualne rozważania o wykorzystaniu. W tej tabeli zestawiono również ilość odpadów, która w 2002 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.

W porównaniu z rokiem ubiegłym - w 2002 roku nie wykazano odpadów ze złóż: węgla brunatnego, siarki rodzimej (zakończenie eksploatacji złoża Jeziórko-Grębów-Wydrza), surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz surowców kaolinowych.

Ogólna ilość odpadowych surowców skalnych powstałych w 2002 roku wyniosła 58 mln ton, z tego wykorzystano 18 mln ton (30 %).

Tabela 52.1

Odpady pogórnicze lub przeróbcze w eksploatowanych złożach różnych kopalin
(w tys. ton)

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 2002 r.	wykorzystanie w 2002 r.	górnicze	przeróbcze
ZE ZŁÓŻ WĘGLA KAMIENNEGO				
OGÓŁEM	20 251.23	15 466.17		
mułowce, iłowce, łupki ilaste	20 251.23	15 466.17		
Anna	-	883.00	*	
Bogdanka	1 808.47	1 808.47	*	
Brzeszcze	566.10	566.10	*	
Bytom II	15.45	15.45	*	
Centrum	397.40	-	*	
Czeczott	282.26	282.26	*	
Halemba	113.84	-	*	
Janina	1 116.10	1 116.10	*	
Jankowice	2186.40	2186.40	*	
Jaworzno	830.94	830.94	*	
Kazimierz-Juliusz	45.77	33.77	*	
Kleofas	246.93	254.93	*	
Knurów	1 501.21	1 331.23	*	
Marcel	1 208.20	1312.10	*	
Murcki	1 287.31	742.19	*	
Mysłowice	131.34	131.34	*	
Piekary	60.68	-	*	
Pniówek	1 966.00	-	*	
Pokój	614.30	613.30	*	
Polska-Wirek	309.23	309.23	*	
Rydułtowy	756.30	-	*	
Szczygłowice	1 722.50	1 722.50	*	
Śląsk	200.42	200.42	*	
Wesoła	572.97	572.97	*	

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 2002 r.	wykorzystanie w 2002 r.	górnicze	przeróbcze
Wieczorek	349.00	344.00	*	
Ziemowit	-	209.47	*	
Zofiówka	1 079.11	-	*	
ZE ZŁÓŻ RUD MIEDZI				
OGÓŁEM	26 263.52	-		
mułowce, iłowce, łupki ilaste	26 263.52	-		
Lubin-Małomice	6 123.00	-		*
Polkowice	7 657.00	-		*
Rudna	12 483.52	-		*
ZE ZŁÓŻ RUD CYNKU I OŁOWIU				
OGÓŁEM	2 834.80	476.40		
dolomity	2 834.80	476.40		
Balin-Trzebionka	1 390.30	-		*
Pomorzany	1 444.50	476.40		*
ZE ZŁÓŻ SOLI KAMIENNEJ				
OGÓŁEM	4.95	-		
gips, anhydryt	4.95	-		
Kłodawa (część środkowa)	4.95	-	*	
ZE ZŁÓŻ DOŁOMITÓW				
OGÓŁEM	50.00	-		
dolomity	50.00	-		
Rędziny	50.00	-	*	
ZE ZŁÓŻ GIPSÓW I ANHYDRYTÓW				
OGÓŁEM	327.21	-		
gliny	327.21	-		
Leszcze	327.21	-	*	

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 2002 r.	wykorzystanie w 2002 r.	górnicze	przeróbcze
ZE ZŁÓŻ GLIN OGNIOTRWAŁYCH				
OGÓŁEM	631.80	-		
gliny	631.80	-		
Kryzmanówka	12.80	-	*	
Rusko-Jaroszów	619.00	-	*	
ZE ZŁÓŻ KAMIENI DROGOWYCH I BUDOWLANYCH				
OGÓŁEM	954.22	176.97		
piaskowce, arkozy, szarogłazy	118.23	12.62		
wapienie i margle	453.87	33.64		
dolomity	155.17	76.72		
skały magmowe różne	101.25	44.49		
gabro	-	5.00		
granit	19.91	-		
bazalt	105.79	-		
skały metamorficzne	-	4.50		
Borówno	85.00	-		*
Braszowice	-	5.00		*
Czatkowice	342.11	-	*	
Dąbrowa	1.57	1.57	*	
Dubie	2.74	0.92	*	
Głębiec	2.82	-	*	
Górka-Mucharz	0.39	-	*	
Graniczna II	18.32	-	*	
Grzędy	-	28.24		*
Jaźwica	33.64	33.64	*	
Kozia Góra	61.00	-	*	
Krzeniów	44.79	-	*	
Laskowa Góra	44.00	44.00	*	
Leszna Górna	8.85	-		*
Libiąż	-	21.00	*	
Łodygowice	1.30	4.08		*
Morawica III	69.27	-		*
Nasławice	-	4.50		*

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 2002 r.	wykorzystanie w 2002 r.	górnicze	przeróbcze
Niedźwiedzia Góra	16.25	16.25		*
Obłaziec-Gahura	3.89	-		*
Porąbka	4.57	4.57	*	
Radkowice-Podwole	97.63	-		*
Rakowiczki	8.52	-		*
Szydłówek-Bielecki	0.05	0.05	*	
Szydłówek-Skopek	0.07	-	*	
Szydłówek-Skopek I	0.20	0.10	*	
Tenczyn Górny	2.05	2.05	*	
Tumlin-Gród	0.20	0.20		*
Wartowice	84.93	-	*	
Winna	10.80	10.80	*	
Żerkowice	7.67	-		*
Żółkiewka-Wiatrak	1.59	-	*	
ZE ZŁÓŻ KRUSZYWA NATURALNEGO				
OGÓŁEM piaski	4 732.00 4 732.00	1 519.70 1 519.70		
Chełm Górny I	-	745.00		*
Giławy Rusek II	69.24	40.42		*
Grzybiny-Kalbornia	247.46	30.57		*
Jelonki Przyborowie	77.37	256.07		*
Kalbornia	172.00	52.34		*
Kazanice II	44.52	50.12		*
Kundzin	29.00	13.77		*
Morawy Wielkie II	158.27	10.72		*
Niechłonin	360.55	11.17		*
Niedamowo II	200.00	32.83		*
Potasznia I	119.30	-		*
Racewo	47.05	7.12		*
Sarnowo	87.14	18.29		*
Siemiatycze	50.87	21.65		*

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 2002 r.	wykorzystanie w 2002 r.	górnicze	przeróbcze
Sobolewo-Krzywe	1 755.40	22.00		*
Woszczele-Chrzanowo	2.30	-		*
Zadworzany III	181.27	60.35		*
Żabi Róg	442.59	144.08		*
Żabiny	687.67	3.20		*
ZE ZŁÓŻ KWARCU ŻYŁOWEGO				
OGÓŁEM	31.66	-		
gnejsy, migmatyty	31.66	-		
Taczalin	31.66	-		*
ZE ZŁÓŻ KWARCYTÓW OGNIOTRWAŁYCH				
OGÓŁEM	39.62	-		
kwarcyty	39.62	-		
Bukowa Góra	39.62	-		*
ZE ZŁÓŻ MAGNEZYTÓW				
OGÓŁEM	218.88	-		
kwarcyty	218.88	-		
Braszowice	218.88	-	*	
ZE ZŁÓŻ PIASKÓW PODSADZKOWYCH				
OGÓŁEM	187.57	-		
mułki, iły	187.57	-		
Obora	187.57	-	*	
ZE ZŁÓŻ SUROWCÓW SZKLARSKICH				
OGÓŁEM	316.37	-		
piaski	316.37	-		
Biała Góra I - Wschód	6.49	-		*
Biała Góra II Wschód	22.11	-	*	
Ujście Noteckie II	287.77	-	*	

Odpady ze złoża:	Ruch odpadów		Typ odpadów	
	przyrost w 2002 r.	wykorzystanie w 2002 r.	górnicze	przeróbcze
ZE ZŁÓŻ WAPIENI I MARGLI DLA PRZEMYSŁU CEMENTOWEGO				
OGÓŁEM zwietrzelina wapieni i margli	287.36 287.36			
Gliniany-Duranów	267.82	-	*	
Kowala	19.54	-	*	
ZE ZŁÓŻ WAPIENI I MARGLI DLA PRZEMYSŁU WAPIENNICZEGO				
OGÓŁEM zwietrzelina wapieni i margli	846.88 846.88	- -		
Czatkowice	342.11	-	*	
Tarnów Opolski	455.99	-		*
Trzuskawica	48.78	-	*	

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 podziemnych należących do poszczególnych użytkowników;
- dokumentowanie zasobów dyspozycyjnych i eksploatacyjnych wód podziemnych w granicach wydzielonych obszarów kraju;
- ocena zasobów odnawialnych, dyspozycyjnych i eksploatacyjnych wód podziemnych w skali kraju.

Badania naukowe, prace dokumentacyjne o charakterze regionalnym i ogólnokrajowym realizowane były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie oraz przedsiębiorstwa geologiczne, ze środków finansowych Ministerstwa Środowiska oraz NFOŚiGW. Natomiast prace związane z dokumentowaniem zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych dla ujęć realizowane były przez przedsiębiorstwa i firmy geologiczne na zlecenie właścicieli ujęć.

Niniejszy rozdział przedstawia informacje dotyczące zasobów eksploatacyjnych i dyspozycyjnych wód podziemnych kraju ustalonych w 2002 r. Dane o zasobach eksploatacyjnych Państwowy Instytut Geologiczny uzyskał z Departamentu Geologii i Koncesji Geologicznych Ministerstwa Środowiska oraz z urzędów wojewódzkich i powiatowych. Dane o zasobach dyspozycyjnych pochodzą wyłącznie z Departamentu Geologii i Koncesji Geologicznych Ministerstwa Środowiska.

W 2002 r. zasoby eksploatacyjne zwykłych wód podziemnych były ustalane przez organy administracji szczebla wojewódzkiego i powiatowego. Wielkość zasobów eksploatacyjnych zwykłych wód podziemnych, ich przyrosty i ubytki w 2002 r. dla poszczególnych województw z uwzględnieniem głównych poziomów wodonośnych przedstawia tabela 53.1.

Generalnie, dane za rok 2002 zawarte w tabeli nawiązuję bezpośrednio do danych opracowanych w latach ubiegłych. Ogółem, stan zasobów eksploatacyjnych zwykłych wód podziemnych na dzień 31.12.2002 wynosi 1847089 m^3/h, w tym przyrost zasobów w roku 2002 wyniósł 6561 m^3/h.

Prezentowane w rozdziale kolejne zestawienie tabelaryczne 53.2 przedstawia dane o ustalonych zasobach dyspozycyjnych wód podziemnych w jednostkach bilansowych. Opracowane dane obejmują lata 1994-2002, z bilansem zasobów według stanu na dzień 31.12.2002 r. Przy uwzględnieniu udokumentowanych zmian i korekt ustalonych zasobów dyspozycyjnych w latach 1994-2002, nastąpił ich przyrost, który wynosi ogółem 31694 m^3/h dla 2002 r. Sumaryczna wielkość ustalonych zasobów dyspozycyjnych wg stanu na 31.12.2002 r. wynosi 490682 m^3/h.

W 2002 r. Minister Środowiska jako organ administracji geologicznej przyjął lub zatwierdził dokumentacje i projekty (po ich rozpatrzeniu przez KDH przy Ministrze Środowiska), w tym między innymi:

- dokumentacje określające warunki hydrogeologiczne dla ustalenia obszaru ochronnego dla głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP nr.: 108, 114, 115, 121, 128, 132);
- dokumentacje hydrogeologiczne zawierające ustalenie zasobów dyspozycyjnych zwykłych wód podziemnych;
- projekty prac geologicznych dla udokumentowania zasobów dyspozycyjnych lub wyznaczenia obszaru ochronnego GZWP, w których zostały zaplanowane prace wiertnicze oraz kartowanie hydrogeologiczne, pomiary hydrologiczne, analizy wód, badania geofizyczne i modelowanie matematyczne warunków hydrogeologicznych.

Na podstawie rozpatrywanych dokumentacji hydrogeologicznych ustalono zasoby dyspozycyjnych wód podziemnych dla obszarów:

- zlewnia rzeki Białej-dopływ Orlanki, województwo podlaskie
- zlewnia Łeby, województwo pomorskie
- zlewni Brdy, województwo pomorskie

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.

Tabela 53. 1

Zestawienie ustalonych zasobów eksploatacyjnych zwykłych wód podziemnych w Polsce w 2002 roku

Lp	Województwo	Powierz-chnia km2	Zasoby eksploatacyjne						
			Ogółem w m3/h		Moduł zasobów m3/h/km2	Stan zasobów eksploatacyjnych w m3/h z utworów			
			Stan na 2002.12.31	Przyrost -ubytek w 2002 r		czwarto-rzędowych	trzecio-rzędowych	kredowych	starszych
	Ogółem	**312 685**	**1 847 089,01**	**6 561,24**	**5,91**	**1 215 745,97**	**186 254,18**	**250 905,32**	**194 183,54**
1	Dolnośląskie	19 948	85 647,92	387,53	4,29	58 405,23	19 305,00	3 323,02	4 614,67
2	Kujawsko-Pomorskie	17 970	140 718,05	587,19	7,83	112 631,36	21 884,49	5 013,00	1 189,20
3	Lubelskie	25 114	127 739,85	1 183,75	5,09	21 007,50	11 744,80	94 182,25	805,30
4	Lubuskie	13 984	89 132,75	325,10	6,37	82 589,25	6 529,50	14,00	0,00
5	Łódzkie	18 219	141 994,32	1 134,32	7,79	54 816,80	5 617,60	54 438,62	27 121,30
6	Małopolskie	15 144	64 121,81	590,57	4,23	35 790,96	6 412,40	12 240,28	9 678,17
7	Mazowieckie	35 598	212 158,92	1 858,25	5,96	161 979,16	17 139,66	23 419,00	9 621,10
8	Opolskie	9 412	52 303,65	90,65	5,56	22 982,80	13 585,35	1 914,00	13 821,50
9	Podkarpackie	17 926	56 961,70	421,00	3,18	51 540,10	3 995,20	1 400,30	26,10
10	Podlaskie	20 180	73 687,50	176,00	3,65	71 583,40	2 058,10	34,00	12,00
11	Pomorskie	18 293	158 309,80	-2 847,40	8,65	130 533,90	15 809,20	11 922,70	44,00
12	Śląskie	12 294	111 795,12	81,12	9,09	21 615,32	1 925,51	4 124,40	84 129,89
13	Świętokrzyskie	11 672	60 889,91	157,46	5,22	7 272,85	4 164,50	13 787,95	35 664,61
14	Warmińsko-Mazurskie	24 203	128 215,50	235,50	5,30	121 228,00	6 839,30	148,20	0,00
15	Wielkopolskie	29 826	175 989,15	1 333,00	5,90	107 474,18	42 081,47	23 587,50	2 846,00
16	Zachodniopomorskie	22 902	167 423,06	847,20	7,31	154 295,16	7 162,10	1 356,10	4 609,70

Zestawienie ustalonych zasobów dyspozycyjnych zwykłych wód podziemnych wg stanu na 31.XII.2002 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	1/2/94	Kotl. Żmigrodzka (wrocławskie i leszczyńskie)	730.0	
3	KDH/013/5788/94	1/2/94	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	1/2/94	Wysoczyzna leszczyńska reg. Wielkopolskiego (woj. leszczyńskie, 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 i 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	463.0	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/013/5944/96	11/29/96	Zlewnia rzeki Liwiec woj. siedleckie	1788.0	2.48
		Ogółem, stan na 31.12.1996:		**13 556.3**	
		Przyrost w 1996			

Tabela 53.2

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h			
7	8	9	10	11
	512.0 2 978.0	czwartorzęd trzeciorzęd-kreda	 Utwory fliszu	1
	2 438.0	czwartorzęd	wg stanu na rok 1993	2
	1 830.0 w tym: 680.0 1 150.0	czwartorzęd czwartorzęd czwartorzęd	wg stanu na czerwiec 1993	3
	2 000.0	trzeciorzęd	wg stanu na dzień 30 czerwca 1994	4
	9 758.0			
34 646.0	1 443.6	kreda górna	wg stanu na grudzień 1993	5
	11 220.0	czwartorzęd- trzeciorzęd	wg stanu na marzec 1994 dec. ważna na okres 10 lat	6
	790.0	dewon środkowy- czwartorzęd	wg stanu na grudzień 1993 dec. ważna na okres 10 lat	7
	4 029.0	czwartorzęd	wg stanu na grudzień 1994 dec. ważna do roku 2010	8
	210.0	czwartorzęd	wg stanu na maj 1995	9
	1 800.0	trias, perm, dewon	wg stanu na październik 1994	10
	29 250.6			
	19 492.6			
	1 112.0	czwartorzęd	wg stanu na marzec 1994	11
	4 442.0 w tym: 2 398.0 2 044.0	 czwartorzęd czwartorzęd- trzeciorzęd	wg stanu na 1994 r	12
	34 804.6			
	5 554.0			

Lp.	Nr decyzji KDH	Data zatwierdz. decyzji	Nazwa jednostki	Powierzch. jednostki km^2	Modul zasobów $m^3/h/km^2$
1	2	3	4	5	6
13	KDH2/013/6022/97	1/10/97	Zlewnia rzeki Regi i strefy przymorskiej Bałtyku (woj. szczecińskie i koszalińskie)	2 860.00	7.28
14	KDH2/013/6023/97	2/7/97	Zlewnia rzeki Wieprzy i strefy przymorskiej Bałtyku (woj. słupskie i koszalińskie)	2 572.20	8.80
15	KDH1/013/6019/97	4/16/97	Rejon Niecki Wrocławskiej (woj. wrocławskie)	6 740.90 w tym : 1 400.00	4.54 0.13
16	KDH/013/5959/97	4/16/97	Rejon gmin Góra Św. Małgorzaty i Piątek (woj. płockie)	242.50	1.44
17	KDH/013/6087/97	10/6/97	Rejon Piotrkowa Trybunalskiego	239.00	7.11
			Ogółem, stan na 31.12.1997:	**26 210.9**	
			Przyrost w 1997		
18	GK/kdh/BJ/013/6090/98	06/03/98	Zlewnia górnej Warty po Lizwartę (częstochowskie, piotrkowskie, katowickie)	2 660.0	5.29
19	GK/kdh/BJ/489-6099/98	23/04/98	Region triasu gliwickiego (GZWP Gliwice nr 330)	90.2 392.0	4.02 11.39
20	GK/kdh/BJ/489-6098/98	14/05/98	Zlewnia Jeziorki, Czarnej i bezpośredniej Wisły* (warszawskie, radomskie, skierniewickie)	1 185.0	5.67
21	GK/kdh/BJ/489-6065/98	01/06/98	Obszar górnej Wisły, Soły, Skawy* (bielskie, częściowo nowosądeckie i katowickie)	431.0 2 889.0 ogółem: 3 320.0	5.24 1.51 1.99
22	GK/kdh/BJ/489-6149/98	01/06/98	Rejon Sochaczewa (skierniewickie i warszawskie)	590.0	1.00

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h			
7	8	9	10	11
	20 830.00	czwartorzęd trzeciorzęd mezozoik	wg stanu na 1994 r na okres do 2006 roku	13
	22 624.00	czwartorzęd trzeciorzęd kreda	wg stanu na 1994 r na okres do 2006 roku	14
734 883.0 w tym : 628 365.0 102 147.0 4 371.0	30 620.1250 w tym : 26 181.8750 4 256.125 182.125	czwartorzęd trzeciorzęd trias (wap.musz.)	wg stanu na 1995 r mineral.wody z poziomu wapienia muszlowego 18 - 22 g/dm^3	15
	350.00	jura górna	wg stanu na 09.96 i 03.97 na okres do 2002 roku	16
	1 700.00	czwartorzęd	wg stanu na marzec 1997 na okres do 2007 roku	17
	110 928.7			
	76 124.1			
337 980.00	1 4083.00	czwartorzęd trzeciorzęd, jura trias, dewon	wg stanu na 30.061996 r.	18
8 700.00 107 700.00	363.00 4 463.00	czwartorzęd trias (wapień muszlowy, ret)	Rzędna dynam. Zw. wody dla: Q 197-202 m n.p.m., triasu 153-286 wg stanu na 31.10.95 r.	19
161 300.00	6 720.00	Czwartorzęd	wg stanu na 1997 r.	20
54 250.00 104 660.00 158 910.00	2 260.42 4 360.83 6 621.25	czwartorzęd trzeciorzęd-jura	wg stanu na grudzień 1995 r.	21
	590.0	trzeciorzęd	wg stanu na grudzień 1997 r.	22

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
23	GK/kdh/BJ/489-6049/98	25/06/98	Międzyrzecze Prosny-Warty (N część) ogółem	2 100.0	
			1. Pradolina od ujścia Prosny po Zagórów	115.0	
			2. Zlewnia Czarnej Strugi i Bawołu	590.0	
			3. Zlewnia Powy i Topca	555.0	
			4. Zlewnia Kiełbaski i Teleszyny	650.0	
			5. Zlewnia Warty ze zbiornikiem Jeziorsko	190.0	
			w tym: kaliskie		
			konińskie		
			sieradzkie		
24	GK/kdh/BJ/489-6151/98	14/09/98	Obszar lewobrzeżnej zlewni dolnej Odry (szczecińskie) ogółem:	644.0	8.16
25	GK/kdh/BJ/489-6081/98	01/10/98	Region Wielkich Jezior Mazurskich (suwalskie, olsztyńskie) ogółem:	3 140.6	5.95
			w tym: woj. suwalskie	2 422.0	
			woj. olsztyńskie	718.0	
26	GK/kdh/BJ/489-6064/98	22/10/98	Rejon Mirów-Srocko-Olsztyn	207.0	20.39
			Ogółem, stan na 31.12.1998:	**40 539.7**	
			Przyrost w 1998		

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom Stratygraficzny	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h			
7	8	9	10	11
				23
243 888.00	19 162.00	czwartorzęd		
142 224.00	5 926.00	trzeciorzęd-kreda		
6 288.00	262.00	czwartorzęd		
2 880.00	120.00	trzeciorzęd-kreda		
50 544.00	2 106.00	czwartorzęd		
15 792.00	658.00	trzeciorzęd-kreda		
81 744.00	3 406.00	czwartorzęd		
46 320.00	1 930.00	trzeciorzęd-kreda		
84 432.00	3 518.00	czwartorzęd		
67 296.00	2 804.00	trzeciorzęd-kreda		
20 880.00	870.00	czwartorzęd	wg stanu na	
9 936.00	414.00	trzeciorzęd-kreda	wrzesień 1996 r.	
23 952.00	998.00	czwartorzęd		
9 600.00	400.00	trzeciorzęd-kreda		
199 056.00	8 294.00	czwartorzęd		
122 688.00	5 112.00	trzeciorzęd-kreda		
20 880.00	870.00	czwartorzęd		
9 936.00	414.00	trzeciorzęd-kreda		
				24
126 170.0	5 257.0	czwartorzęd i kreda górna		
121 680.0	5 070.0	czwartorzęd		
4 490.0	187.0	kreda górna		
				25
	18 676.00	czwartorzęd	wg stanu na 1996 r.	
	15 173.00			
	3 503.00			
	4 220.00	jura górna	wg stanu na grudzień 1996 r.	26
	188 010.81			
	77 082.08			

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
27	DG/kdh/BJ/489-6175a/99	20/01/99	Obszar triasu chrzanowskiego woj. śląskie, małopolskie	28.5 273.4	11.37 12.53
28	DG/kdh/BJ/489-6160/99	26/04/99	Obszar dolnej Wisłoki i Trześniówki w granicach Zapadliska Przedkarpackiego*	2 180	4.71
29	DG/kdh/BJ/489-6168/99	26/04/99	Kotlina Oświęcimska* woj. małopolskie ogółem:	13 272.7 17.3[1]+26.4[2] 1 390.00	 4.70
30	DG/kdh/BJ/489-6166a/99	26/04/99	Rejon Szczawnicy-Krościenka* woj. małopolskie wody zwykłe	141.50	3.39
31	DG/kdh/BJ/489-6207/99	26/04/99	Rejon Baryczy - Rowu Polskiego woj. wielkopolskie	615.00	3.82
32	DG/kdh/BJ/489-6189/99	22/06/99	Region mazowiecki-centralna część Niecki Mazowieckiej* woj. mazowieckie Subregion centralny I_1 regionu mazowieckiego w tym: nie zagrożone ascenzją potencjalnie zagrożone ascenzją znacząco zagrożone ascenzją	 14 928.00 9 024.00 4 600.00 1 296.00	 1.04
33	DG/kdh/BJ/489-6173/99	30/03/99	Obszar zlewni Kalicy i Tywy woj. zachodniopomorskie	1 090.80	5.39
34	DG/kdh/BJ/489-6171/99	06/08/99	Obszar Kotliny Sądeckiej woj. małopolskie w tym: z infiltracji opadów atmosferycznych dopływ podziemny spoza granic obszaru zasilanie cieków powierzchniowych	89.00	25.26
35	DG/kdh/BJ/489-6244/99	18/11/99	Region Sudecki – zlewnia górnych biegów Nysy Łużyckiej i Bobru woj. dolnośląskie Zlewnia Górnego Bobru: Lubawka-Kamienna Góra-Marciszów (GZWP 343) Sędzisław-Czarny Bór (dolina Lesku) Jelenia Góra-Cieplice Niecka Krzeszowska (GZWP 342) Zlewnia Górnej Nysy Łużyckiej: Zawidów Pisarzowice	 1 199.00 334.00	 3.18 2.20

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h			
7	8	9	10	11
	324.00 3 437.00	czwartorzęd trias	wg stanu na 30.04.1997 r.	27
246 600	10 275.00	czwartorzęd	wg stanu na grudzień 1997 r.	28
153 700 500[1]+2500[2] 156 700	 6 529.17	czwartorzęd karbon	 wg stanu na marzec 1998 r.	29
11 514.30	479.76	czwartorzęd	wg stanu na 31.12.1997 r.	30
	2 350.00	czwartorzęd	wg stanu na 31.12.1995 r.	31
  372 146.00 210 674.00 124 691.00 36 808.00	 15 506.08 8 778.08 5 195.46 1 533.67	 trzeciorzęd	 wg stanu na lipiec 1998 r.	32
141 000.00	5 875.00	czwartorzęd i trzeciorzęd	wg stanu na 31.12.1997 r.	33
53 952.00	2 248.00 1 200.40 422.60 625.00	czwartorzęd	 wg stanu na 31.12.1997 r.	34
   91 474.00 35 018.00 10 501.00 28 675.00 17 280.00 17 616.00	 3 811.42 1 459.08 437.54 1 194.79 720.00 734 .00	 czwartorzęd czwartorzęd czwartorzęd kreda-trias, perm czwartorzęd	 wg stanu na 31.03.1999 r.	35

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
36	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
37	DG/kdh/BJ/489-6249/99	27/12/99	Region poznańskiego dorzecza Warty	2 729.00	0.67
38	DG/kdh/BJ/489-6222/99	28/09/99	Zlewnia Krynki* woj. podlaskie	34.69	17.65
			Ogółem, stan na 31.12.1999:	**68 168.59**	
			Przyrost w 1999		
39	DG/kdh/BJ/489-6221/00	02/06/00	Obszar zlewni Dziwny* woj. zachodnio-pomorskie w tym: zlewnia Dziwny zlewnia Przymorza		

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h			
7	8	9	10	11
611 568.00	25 482.00			36
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		
24 528.00	1 022.00	jura		
	1 819.00	trzeciorzęd	wg stanu na 30.06.1999 dec. uchylona w części dot. Q dec. DG/kdh/ED/4896347/01	37
14 694.00	612.25	czwartorzęd	wg stanu na 04.1998r	38
	267 493.52			
	79 482.72			
115 750	4 822.92	czwartorzęd		39
w tym:	w tym:			
103 005	4 291.88	czwartorzęd. poz. użytkowy		
21 152	881.33	kreda-jura		
razem:	razem:			
136 902	5 704.25			
103 850	4 327.08	czwartorzęd		
w tym:	w tym:		wg stanu	
92 388	3 849.50	czwartorzęd. poz. użytkowy	na 30.09.1998 r.	
18 048	752.00	kreda-jura		
11 900	495.83	czwartorzęd		
w tym:	w tym:			
10 617	442.38	czwartorzęd. poz. użytkowy		
3 104	129.33	kreda-jura		

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/489-6142/00	05/05/00	Strefa krawędziowa Pojezierza Kaszubskiego na odcinku Gdynia-Pruszcz Gdański woj. pomorskie	272	14.58
41	DG/kdh/BJ/489-6256/00	02/06/00	Region wrocławski i sudecki – zlewnia Bystrzycy i Nysy Kłodzkiej* woj. dolnośląskie i opolskie	1 706	4.62
42	DG/kdh/BJ/489-6266/00	05/05/00	Rejon Lubliniec-Myszków woj. śląskie i częściowo opolskie	1 526.4	5.27
43	DG/kdh/ED/489-6270/00	04/12/00	Dorzecze Bugu granicznego*	9 962	3.39
			w tym:		
			Dolna Krzna	846.6	
			Górna Krzna	1 685	
			Zielawa	1 246	
			Hanna	571.7	
			Włodawka	865.2	
			Pulwa	214.3	
			Leśna	343.6	
			Uherka	468.3	
			Wełnianka	1 108	
			Huczwa	1 512	
			Bukowa	463.8	
			Sołokija	637.5	
44	DG/kdh/ED/489-6277/00	04/12/00	Zlewnia Wieprza*	10 338	5.97
			część południowa (A)	2 915	
			część środkowa (B)	3 414	
			część północna (C)	4 009	
			w tym:		
			w regionie mazowieckim użytkowe poziomy wodonośne	1 450	
				1 285	
				752	
		Ogółem, stan na 31.12.2000:		**91 972.99**	
		Przyrost w 2000			

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h			
7	8	9	10	11
	3 965	czwartorzęd i miocen	wg stanu na 30.09.1998 r.	40
189 275 w tym: 95 979 89 097 4 199	7 886.45 w tym: 3 999.13 3 712.38 174.96	 czwartorzęd trzeciorzęd prekambr- paleoz.	wg stanu na 30.09.1999 r.	41
193 000	8 041	seria węglanowa triasu	wg stanu na 30.10.1998 r.	42
810 630 39 430 112 370 58 160 24 510 48 880 9 980 16 000 75 500 77 500 199 100 60 500 88 700	33 776.25 1 642.92 4 682.08 2 423.33 1 021.25 2 036.67 415.83 666.67 3 145.83 3 229.17 8 295.83 2 520.83 3 695.83	kreda, trzeciorzęd i czwartorzęd	wg stanu na styczeń 2000 r.	43
1 482 200 382 500 523 700 576 000 68 000 62 900 96 600	61 758.33 15 937.50 21 820.83 24 000.00 2 833.33 2 620.83 4 025.00	kreda grn.-paleocen trzeciorzęd, czwartorzęd czwartorzęd trzeciorzęd kreda górna	 wg stanu na 31.12.1998 r.	44
	384 921.81			
	121 131.28			

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
45	DG/kdh/ED/489-6274/01	05/01/01	Wyspa Wolin w tym: Zbiornik GZWP nr 102*	225.5 112.2	6.47 8.41
46	DG/kdh/ED/489-6290/01	05/03/01	Dorzecze Przemszy poniżej ujścia Białej Przemszy	199.4	17.42
47	DG/kdh/ED/489-6322/01	29/06/01	1.Mierzeja Wiślana na odcinku Kąty Rybackie granica państwa 2. Ogółem Żuławy Wiślane w tym: Taras Nadmorski i Żuławy Gdańskie Żuławy Wielkie Żuławy Elbląskie	35 1 672.4 1 433.7 392.2 504.1 483.4 392.2 652 447.2 516.3 503.1	9.71 2.45 1.69 5.99
48	DG/kdh/ED/489-6333/01	02/07/01	Zlewnia Obrzycy w tym: rejon Śmigiel i Włoszakowice Śmigiel – Włoszakowice (rejon IV)	1 805 365	5.54
49	DG/kdh/ED/489-6268/01	26/07/01	Zlewnia Kryniczanki*	43 201	3.28

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h			
7	8	9	10	11
35 000	1 458.00	czwartorzęd	wg stanu na 31.10.2000r.	45
22 651	943.79			
83 400	3 474.50	karbon		46
	340.00	plejstocen-holocen		47
	8870.00			
	4100.00	plejstocen-holocen		
	2420.00	"różnowiekowy" Q+Tr+Cr oraz seria węglan.		
	2350.00	piętro kredowe-subniecka gdańska		
	2900.00	plejstocen-holocen		
	720.00	"różnowiekowy" Q+Tr+Cr oraz seria węglan.		
	2350.00	piętro kredowe-subniecka gdańska		
	200.00	plejstocen-holocen		
	100.00	"różnowiekowy" Q+Tr+Cr oraz seria węglan.		
	1000.00	plejstocen-holocen		
	1600.00	"różnowiekowy" Q+Tr+Cr oraz seria węglan.		
240 000	10 000.00	czwartorzęd		48
32 664	1361.00	czwartorzęd	wg stanu na 31.12.2000r.	
1680	70.00	trzeciorzęd		
3 397.80	141.58	trzeciorzęd	wg stanu na 31.08.1999r.	49

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
50	DG/kdh/ED/489-6268/01	26/07/01	Gminy Uzdrowiskowe: Krynica, Muszyna, Piwniczna woj. małopolskie*	328.5	5.69
51	DG/kdh/ED/489-6336/01	10/08/01	Międzyrzecze Odry i Bobru*	1 624	6.09
52	DG/kdh/ED/489-6339-1/01	07/09/01	Zlewnia Koprzywianki i Opatówki*	1 070	2.95
53	DG/kdh/ED/489-6345/01	03/10/01	Zlewnia rzeki Tążyny* woj. kujawsko-pomorskie	656.9 538.7	2.89 0.62
54	DG/kdh/ED/489-6347/01	08/10/01	Region Poznańskiego Dorzecza Warty	1 979	11.01
55	DG/kdh/ED/489-6345/01	19/12/01	Zlewnia rzeki Drwęcy w tym: Dolna Drwęca Środkowa Drwęca Górna Drwęca	5 133.00 1 817.70 1 824.70 1 490.60	2.10
			Ogółem, stan na 31.12.2001:	**109474.49**	
			Przyrost w 2001		
56	DG/kdh/ED/489-6351/02	04/02/02	Zlewnia Brdy woj. Pomorskie, kujawsko-pomorskie w tym: I Zlewnia Obrzycy II Zlewnia Chociny III Zlewnia górnej Brdy IV Rejon Jez. Charzykowskiego V Zlewnia środkowej Brdy VI Zlewnia Kamionki VII Zlewnia Sępolnej VIII Zlewnia Zalewu Koronowskiego IX Zlewnia dolnej Brdy Cała zlewnia Brdy	 450.40 267.00 667.20 432.20 955.00 527.60 195.60 660.90 503.90 4 659.80	 4.58

Zasoby dyspozycyjne dla jednostki		Poziom stratygraficzny	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h			
7	8	9	10	11
44 878	1 869.92	czwartorzęd i trzeciorzęd	wg stanu na 31.08.1999r	50
237 178	9 882.42	Czwartorzęd	wg stanu na 31.12.2000r	51
75 700	3 154.17	dewon, perm, trias, jura, trzeciorzęd i czwartorzęd	wg stanu na 30.06.2000r	52
45 550	1 897.92	czwartorzęd		53
8 020	334.17	trzeciorzęd		
	21 786	czwartorzęd	wg stanu na 31.12.2000r	54
258 900	10 788.10	czwartorzęd		55
78 200	3 259.20	czwartorzęd		
94 000	3 914.80	czwartorzęd		
86 700	3 614.10	czwartorzęd		
	458 988.56			
	74 066.76			
				56
12 640.00	527.00	czwart.+ trzeciorzęd		
6 510.00	271.00	czwart.+ trzeciorzęd		
64 470.00	2 686.00	czwart.+ trzeciorzęd		
31 720.00	1 322.00	czwart.+ trzeciorzęd		
89 150.00	3 715.00	czwart.+ trzeciorzęd		
57 630.00	2 401.00	czwart.+ trzeciorzęd		
15 350.00	640.00	czwart.+ trzeciorzęd		
113 240.00	4 718.00	czwart.+ trzeciorzęd		
121 610.00	5 067.00	czwart.+ trzeciorzęd		
w tym:				
28 840.00	1202.00	kreda		
512 320.00	21 347.00	czwart+trzec.+kreda		
w tym:				
w obszarze IX	28 840.00	kreda		

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
57	DG/kdh/ED/489-6355/02	08/04/02	Zlewnia Łeby woj. pomorskie w tym: poziom górny poziom dolny	1801.2	5.39
58	DG/kdh/ED/489-6386/02	14/04/02	Zlewnia rzeki Białej – dopływu Orlanki woj. podlaskie	216.2	2.99
		Ogółem, stan na 31.12.2002:		**116 151.69**	
		Przyrost w 2002			

* - 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	Uwagi	Lp.
m^3/d	m^3/h			
7	8	9	10	11
	9 700.00	czwart. + trzeciorzęd	85 000 000.00 m^3/r	57
	7 450.00	czwartorzęd		
	70.00	trzeciorzęd		
	1 380.00	czwartorzęd		
	800.00	trzeciorzęd		
	15 500.00	czwartorzęd	wg stanu na grudzień 2001r.	58
	490 682.56			
	31 694.00			

Zestawienie ilości rozpatrzonych opracowań hydrogeologicznych i zatwierdzonych do realizacji odwiertów dla poszczególnych województw przedstawia tabela 53.3.

Tabela 53.3

Zestawienie ilości opracowań i odwiertów hydrogeologicznych wykonanych w 2002r.

Lp.	Województwo	Ilość rozpatrz. oprac. hydrogeolog.	Ilość odwiertów hydrogeologicznych			
			zatwierdzonych do realizacji		zrealizowanych	
			Ilość	metraż	ilość	metraż
Ogółem		**4 141**	**3 881**	**87 194 .06**	**2 842**	**55 328.52**
1	Dolnośląskie	222	314	5 253.50	205	4 314.35
2	Kujawsko-Pomorskie	365	405	4 529.90	236	2 594.10
3	Lubelskie	92	144	3 579.50	55	1 892.30
4	Lubuskie	231	335	4 467.00	390	3 585.10
5	Łódzkie	288	197	9 914.00	134	4 685.07
6	Małopolskie	406	359	9 591.20	220	4 453.50
7	Mazowieckie	417	234	7 183.60	201	5 853.90
8	Opolskie	101	103	2 564.30	60	1 241.55
9	Podkarpackie	295	123	3 327.00	45	1 145.20
10	Podlaskie	81	52	2 193.00	32	1 224.00
11	Pomorskie	446	231	7 141.80	136	4 273.90
12	Śląskie	275	291	4 902.50	237	4 713.90
13	Świętokrzyskie	75	19	996.00	13	645.00
14	Warmińsko-Mazurskie	126	97	3 402.00	65	2 369.50
15	Wielkopolskie	466	691	11 868.36	586	7 860.25
16	Zachodniopomorskie	255	286	6 334.40	227	4 476.90

www.pgi.gov.pl

54. WODY LECZNICZE, MINERALNE I TERMALNE

Zestawienia bilansowe zasobów wód leczniczych, mineralnych i termalnych wykonywane są w oparciu o następujące definicje określające przedmiot bilansowania (***Słownik hydrogeologiczny***, PIG Warszawa 2002 r.; red. naukowa: Dowgiałło J.; Kleczkowski, Macioszczyk T.; A.S.; Różkowski, A.):

Woda lecznicza: woda mineralna i/lub swoista odznaczająca się stałością cech fizycznych i chemicznych (w granicach dopuszczalnych wahań), nie budząca zastrzeżeń pod względem sanitarnym i określona jako lecznicza przez Radę Ministrów w drodze rozporządzenia (Dz. U. – Nr 156, poz. 1815 z 2001 r.)

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.

Zaktualizowane zestawienia bilansowe zasobów zawierają dane o zasobach dyspozycyjnych i eksploatacyjnych wód podziemnych, udokumentowanych według obowiązujących przepisów i zatwierdzonych przez Ministra Środowiska. Wody te są użytkowane dla potrzeb uzdrowisk (wody lecznicze, termalne), bądź mają charakter potencjalnego surowca leczniczego, względnie stanowią nośnik energii cieplnej (wody termalne) lub surowiec do produkcji soli i pierwiastków chemicznych (jod, brom). Zestawienie bilansowe zasobów wód termalnych uwzględnia wody podziemne, które mają określone zastosowanie dla celów energetyki cieplnej oraz dla celów leczniczych.

W 2002 r. Minister Środowiska zatwierdził następujące dokumentacje hydrogeologiczne sporządzone w celu ustalenia zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych i termalnych:

1. Aneks nr 4 do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych Uzdrowiska Goczałkowice-Zdrój, województwo śląskie
2. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych ujętych otworami SL-2, Z-6, Z-8 w Złockiem i SL-3 w Szczawinku, gmina Muszyna, województwo małopolskie
3. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych z utworów trzeciorzędowych (fliszowych) w Łomnicy Zdroju, gmina Piwniczna, województwo małopolskie
4. Aneks do dokumentacji hydrogeologicznej ujęć wód leczniczych w Rabce Zdroju, gmina Rabka Zdrój, województwo małopolskie
5. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych ujętych otworem K-8 w Krynicy Zdroju, województwo małopolskie

6. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych hipertermalnych z utworów dolnojurajskich w miejscowości Marusza, otwór Grudziądz IG-1, gmina Grudziądz, województwo kujawsko-pomorskie
7. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych szczaw termalnych ujętych otworem Duszniki GT-1 w Dusznikach Zdroju, województwo dolnośląskie
8. Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód termalnych zawierający ustalenie zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych termalnych utworów kredy dolnej na terenie EC-2 w Łodzi, otwór studzienny nr 3, województwo łódzkie.

Zestawienie bilansowe zasobów wód leczniczych za 2002 r. opracowano dla poszczególnych złóż wód leczniczych, termalnych kraju i odwiertów zarejestrowanych w bazach danych MIDAS i Bank HYDRO. Wynikiem prac są dwie tabele prezentujące wielkość zasobów geologicznych bilansowych (w tym zasobów dyspozycyjnych i zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych). W tabeli 54.1 przedstawiono zasoby zestawione dla jednostek bilansowych według regionalizacji wód mineralnych i leczniczych Polski (Paczyński B., Płochniewski Z., - 1996), a w tabeli 54.2 zasoby bilansowe zestawione w układzie jednostek administracyjnych (powiatów i województw).

Zestawienie bilansowe zasobów wód leczniczych za 2002 r. opracowane zostało na podstawie sprawozdań bezpośrednich użytkowników leczniczych i termalnych złóż wód podziemnych, które wpłynęły do Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie do dnia 30.06.2003 r.

Tabela 54.1

Wykaz wód leczniczych, w tym termalnych – w układzie regionalnym
w tys. m^3, m^3/h **(wg stanu na 31.12.2002 r.)**

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe: statyczne * (tys. m^3) dyspozycyjne (m^3/h)	Zasoby geologiczne bilansowe: eksploatacyjne (m^3/h)	Pobór (m^3/rok)	Powiat
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE			**32 302.11* 161.10**	**3093.63**	**5 314 419.93**	
prow. karpacka reg. III wewnętrznokarpacki			-	1 170.00	2 024 619.00	
1	**Bańska (IG-1)**	**T**	-	**120.00**	**32 295.00**	**Zakopane**
2	**Bańska PGP-1**	**T**	-	**550.00**	**1 992 324.00**	**Zakopane**
3	**Chochołów (PIG-1)**	**T**	-	**190.00**	**nie ekspl.**	**Nowy Targ**
4	**Furmanowa (PIG-1)**	**T**	-	**90.00**	**nie ekspl.**	**Zakopane**
5	**Poronin (PAN-1)**	**T**	-	**90.00**	**nie ekspl.**	**Zakopane**
6	**Zakopane ****	**T**	-	**130.00**	**nie ekspl.**	**Zakopane**
Pozycje od 1. do 5. – odwierty w obrębie złoża **„Podhale"****						
prow. karpacka reg. I zapadliska przedkarpackiego			-	83.92	188 105.31	
1	**Busko Zdrój ****	**M**	-	**16.75**	**71 436.00**	**Busko-Zdrój**

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór (m^3/rok)	Powiat
			statyczne * (tys. m^3) dyspozycyjne (m^3/h)	eksploatacyjne (m^3/h)		
2	**Dębowiec ****	**M**	-	**5.67**	**nie ekspl.**	**Cieszyn**
3	**Goczałkowice-Zdrój ****	**M**	-	**2.34**	**1 253.80**	**Pszczyna**
4	**Horyniec ****	**S**	-	**26.40**	**8 437.00**	**Lubaczów**
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	Latoszyn W-1	M	-	1.30	b.d.	Dębica
10	**Mateczny ****	**M**	-	**8.50**	**54 441.19**	**Kraków**
11	**Solec ****	**M**	-	**0.96**	**3 045.80**	**Busko-Zdrój**
12	**Swoszowice ****	**M**	-	**7.20**	**49 491.52**	**Kraków**
prow. karpacka reg. II zewnętrznokarpacki			32 202.11* 161.10	253.99	401 286.89	
1	Andrzejówka	M	-	10.10	b.d.	Nowy Sącz
2	Czarna (nr 5)	S	-	0.13	b.d.	Ustrzyki Dln
3	**Iwonicz Zdrój ****	**MS**	-	**40.39**	**19 041.00**	**Krosno**
4	Krościenko	M	-	0.07	b.d.	Nowy Targ
5	**Krynica Zdrój ****	**MS**	**57.40**	**33.56**	**63 914.00**	**Nowy Sącz**
6	Leluchów	M	-	0.40	b.d.	Nowy Sącz
7	**Łapczyca ****	**M**	**32 202.11***	**6.20**	**4 050.00**	**Bochnia**
8	Łomnica Zdrój	M	-	20.47	b.d.	Nowy Sącz
9	Milik	M	-	3.08	b.d.	Nowy Sącz
10	**Muszyna ****	**M**	**46.50**	**58.43**	**161 367.60**	**Nowy Sącz**
11	**Piwniczna-Zdrój ****	**M**	**57.20**	**10.60**	**26 120.60**	**Nowy Sącz**
12	**Polańczyk ****	**M**	-	**0.80**	**197.00**	**Ustrzyki Dln**
13	**Rabka ****	**M**	-	**6.44**	**3 932.60**	**Nowy Targ**
14	**Rymanów Zdrój ****	**M**	-	**17.48**	**17 669.00**	**Krosno**
15	**Szczawa ****	**M**	-	**2.53**	**20.40**	**Limanowa**
16	**Szczawnica ****	**M**	-	**2.13**	**10 601.90**	**Nowy Targ**
17	**Tylicz ****	**M**	-	**18.20**	**30 770.29**	**Nowy Sącz**
18	**Ustroń ****	**M**	-	**2.20**	**5 373.00**	**Cieszyn**
19	**Wapienne ****	**S**	-	**2.92**	**b.d.**	**Gorlice**
20	**Wysowa ****	**MS**	-	**12.96**	**49 758.50**	**Gorlice**
21	**Żegiestów Zdrój ****	**M**	-	**4.90**	**8 471.00**	**Nowy Sącz**
prow. platformy paleozoicznej reg. I niecka brzeżna			-	211.60	21 049.00	
1	**Grudziądz**	**T**	-	**20.00**	**b.d.**	**Grudziądz**
2	**Konstancin ****	**M**	-	**9.00**	**4 241.00**	**Piaseczno**
3	**Nałęczów ****	**S**	-	**96.00**	**16 808.00**	**Puławy**
4	**Skierniewice (GT-2)**	**T**	-	**86.60**	**nie ekspl.**	**Skierniewice**

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór (m^3/rok)	Powiat
			statyczne * (tys. m^3) dyspozycyjne (m^3/h)	eksploatacyjne (m^3/h)		
prow. platformy paleozoicznej reg. II antyklinorium			-	445.12	155 707.10	
1	**Ciechocinek ****	**MT**	-	**274.00**	**112 580.70**	**Aleksandrów Kuj.**
2	**Dziwnówek ****	**M**	-	**30.00**	-	**Kamień Pom.**
3	**Kamień Pomorski ****	**M**	-	**15.00**	**977.40**	**Kamień Pom.**
4	**Kołobrzeg ****	**M**	-	**94.92**	**34 200.00**	**Kołobrzeg**
5	**Międzywodzie**	**M**	-	**1.40**	-	**Kamień Pom.**
6	**Połczyn Zdrój ****	**M**	-	**2.80**	**2 340.00**	**Świdwin**
7	**Wieniec Zdrój ****	**M**	-	**27.00**	**5 609.00**	**Włocławek**
prow. platformy paleozoicznej reg. III szczecińsko-miechowski			-	556.80	1 310 843.00	
1	**Łódź EC-2 otw. nr 3**	**T**	-	**126.00**	**b.d.**	**Łódź**
2	**Pyrzyce ****	**T**	-	**340.00**	**1 304 978.00**	**Pyrzyce**
3	**Świnoujście ****	**M**	-	**23.80**	**5 865.00**	**Świnoujście**
4	**Uniejów**	**T**	-	**67.00**	**nie ekspl.**	**Poddębice**
prow. platformy paleozoicznej reg. V górnośląski			-	6.61	9 892.23	
1	**Krzeszowice ****	**M**	-	**6.61**	**9 892.23**	**Kraków**
prow. platformy prekambryjskiej reg. I wyniesienia Łeby			-	31.00	-	
1	**Ustka ****	**M**	-	**31.00**	**nie ekspl.**	**Słupsk**
prow. sudecka reg. I blok przedsudecki			-	7.67	7 153.00	
1	**Przerzeczyn – Zdrój ****	**S**	-	**7.67**	**7 153.00**	**Dzierżoniów**
prow. sudecka reg. II sudecki			-	326.92	1 195 764.40	
1	**Cieplice Zdrój ****	**TS**	-	**56.54**	**69 105.00**	**Jelenia Góra**
2	**Czerniawa ****	**MS**	-	**3.53**	**2 900.00**	**Lubań**
3	**Długopole Zdrój ****	**MS**	-	**1.95**	**19 860.00**	**Kłodzko**
4	**Duszniki Zdrój ****	**MST**	-	**107.48**	**232 048.20**	**Kłodzko**
5	**Jedlina Zdrój ****	**M**	-	**5.66**	**nie ekspl.**	**Wałbrzych**
6	**Kudowa Zdrój ****	**M**	-	**29.10**	**80 913.20**	**Kłodzko**
7	**Lądek Zdrój ****	**S**	-	**59.85**	**342 852.00**	**Kłodzko**
8	**Polanica Zdrój ****	**MS**	-	**53.02**	**424 422.00**	**Kłodzko**
9	**Szczawina ****	**S**	-	**3.40**	**6 340.00**	**Kłodzko**
10	**Szczawno-Zdrój ****	**M**	-	**0.54**	**6 424.00**	**Wałbrzych**
11	**Świeradów ****	**MS**	-	**5.85**	**10 900.00**	**Lubań**

Tabela 54.2

Wykaz wód leczniczych, w tym termalnych – w układzie wojewódzkim
w tys. m^3, m^3/h **(wg stanu na 31.12.2002 r.)**

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór (m^3/rok)	Powiat
			statyczne * (tys. m^3) dyspozycyjne (m^3/h)	eksploatacyjne (m^3/h)		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE			**32 202.11* 161.10**	**3093.63**	**5 314 419.93**	
woj. DOLNOŚLĄSKIE			-	334.59	1 202 917.40	
1	**Cieplice Zdrój ****	**TS**	-	**56.54**	**69 105.00**	**Jelenia Góra**
2	**Czerniawa ****	**MS**	-	**3.53**	**2 900.00**	**Lubań**
3	**Długopole Zdrój ****	**MS**	-	**1.95**	**19 860.00**	**Kłodzko**
4	**Duszniki Zdrój ****	**MST**	-	**107.48**	**232 048.20**	**Kłodzko**
5	**Jedlina Zdrój ****	**M**	-	**5.66**	**nie ekspl.**	**Wałbrzych**
6	**Kudowa Zdrój ****	**M**	-	**29.10**	**80 913.20**	**Kłodzko**
7	**Lądek Zdrój ****	**S**	-	**59.85**	**342 852.00**	**Kłodzko**
8	**Polanica Zdrój ****	**MS**	-	**53.02**	**424 422.00**	**Kłodzko**
9	**Przerzeczyn – Zdrój ****	**S**	-	**7.67**	**7 153.00**	**Dzierżoniów**
10	**Szczawina ****	**S**	-	**3.40**	**6 340.00**	**Kłodzko**
11	**Szczawno-Zdrój ****	**M**	-	**0.54**	**6 424.00**	**Wałbrzych**
12	**Świeradów ****	**MS**	-	**5.85**	**10 900.00**	**Lubań**
woj. KUJAWSKO-POMORSKIE			-	321.00	118 189.70	
1	**Ciechocinek ****	**MT**	-	**274.00**	**112 580.70**	**Aleksandrów Kuj.**
2	**Grudziądz**	**T**	-	**20.00**	**b.d.**	**Grudziądz**
3	**Wieniec Zdrój ****	**M**	-	**27.00**	**5 609.00**	**Włocławek**
woj. LUBELSKIE			-	96.00	16 808.00	
1	**Nałęczów ****	**S**	-	**96.00**	**16 808.00**	**Puławy**
woj. ŁÓDZKIE			-	279.60	-	
1	**Łódź EC-2 otw. nr 3**	**T**	-	**126.00**	**b.d.**	**Łódź**
2	**Skierniewice (GT-2)**	**T**	-	**86.60**	**nie ekspl.**	**Skierniewice**
3	**Uniejów**	**T**	-	**67.00**	**nie ekspl.**	**Poddębice**
woj. MAŁOPOLSKIE			32 202.11* 161.10	1 400.10	2 497 450.83	
1	Andrzejówka	M	-	10.10	b.d.	Nowy Sącz
2	**Bańska (IG-1)**	**T**	-	**120.00**	**32 295.00**	**Zakopane**
3	**Bańska PGP-1**	**T**	-	**550.00**	**1 992 324.00**	**Zakopane**
4	**Chochołów (PIG-1)**	**T**	-	**190.00**	**nie ekspl.**	**Nowy Targ**
5	**Furmanowa (PIG-1)**	**T**	-	**90.00**	**nie ekspl.**	**Zakopane**
6	Kraków (OS-2)	M	-	5.00	b.d.	Kraków
7	Kraków-Mistrzej. (P-4)	M	-	0.50	b.d.	Kraków

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór (m^3/rok)	Powiat
			statyczne * (tys. m^3) dyspozycyjne (m^3/h)	eksploatacyjne (m^3/h)		
8	Kraków-Mistrzej.(P-1,P-3)	M	-	4.80	b.d.	Kraków
9	Kraków-Wola Duchacka	M	-	4.50	b.d.	Kraków
10	**Krościenko**	**M**	-	**0.07**	**b.d.**	**Nowy Targ**
11	**Krynica Zdrój ****	**MS**	**57.40**	**33.56**	**63 914.00**	**Nowy Sącz**
12	**Krzeszowice ****	**M**	-	**6.61**	**9 892.23**	**Kraków**
13	Leluchów	M	-	0.40	b.d.	Nowy Sącz
14	**Łapczyca ****	**M**	**32 202.11***	**6.20**	**4 050.00**	**Bochnia**
15	Łomnica Zdrój	M	-	20.47	b.d.	Nowy Sącz
16	**Mateczny ****	**M**	-	**8.50**	**54 441.19**	**Kraków**
17	Milik	M	-	3.08	b.d.	Nowy Sącz
18	**Muszyna ****	**M**	**46.50**	**58.43**	**161 367.60**	**Nowy Sącz**
19	**Piwniczna-Zdrój ****	**M**	**57.20**	**10.60**	**26 120.60**	**Nowy Sącz**
20	**Poronin (PAN-1)**	**T**	-	**90.00**	**nie ekspl.**	**Zakopane**
21	**Rabka ****	**M**	-	**6.44**	**3 932.60**	**Nowy Targ**
22	**Swoszowice ****	**M**	-	**7.20**	**49 491.52**	**Kraków**
23	**Szczawa ****	**M**	-	**2.53**	**20.40**	**Limanowa**
24	**Szczawnica ****	**M**	-	**2.13**	**10 601.90**	**Nowy Targ**
25	**Tylicz ****	**M**	-	**18.20**	**30 770.29**	**Nowy Sącz**
26	**Wapienne ****	**S**	-	**2.92**	**b.d.**	**Gorlice**
27	**Wysowa ****	**MS**	-	**12.96**	**49 758.50**	**Gorlice**
28	**Zakopane ****	**T**	-	**130.00**	**nie ekspl.**	**Zakopane**
29	**Żegiestów Zdrój ****	**M**	-	**4.90**	**8 471.00**	**Nowy Sącz**
Pozycje od 2. do 5. oraz 20. – odwierty w obrębie złoża „Podhale" **						
	woj. MAZOWIECKIE		-	9.00	4 241.00	
1	**Konstancin ****	**M**	-	**9.00**	**4 241.00**	**Piaseczno**
	woj. PODKARPACKIE		-	86.50	45344.00	
1	Czarna (nr 5)	S	-	0.13	b.d.	Ustrzyki Dln
2	**Horyniec ****	**S**	-	**26.40**	**8 437.00**	**Lubaczów**
3	**Iwonicz Zdrój ****	**MS**	-	**40.39**	**19 041.00**	**Krosno**
4	Latoszyn W-1	M	-	1.30	b.d.	Dębica
5	**Polańczyk ****	**M**	-	**0.80**	**197.00**	**Ustrzyki Dln**
6	**Rymanów Zdrój ****	**M**	-	**17.48**	**17 669.00**	**Krosno**
	woj. POMORSKIE		-	31.00	-	
1	**Ustka ****	**M**	-	**31.00**	**nie ekspl.**	**Słupsk**
	woj. ŚLĄSKIE		-	10.21	6 626.80	
1	**Dębowiec ****	**M**	-	**5.67**	**nie ekspl.**	**Cieszyn**
2	**Goczałkowice-Zdrój**	**M**	-	**2.34**	**1 253.80**	**Pszczyna**
3	**Ustroń ****	**M**	-	**2.20**	**5373.00**	**Cieszyn**
	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE		-	17.71	74 481.80	
1	**Busko Zdrój ****	**M**	-	**16.75**	**71 436.00**	**Busko-Zdrój**
2	**Solec ****	**M**	-	**0.96**	**3 045.80**	**Busko-Zdrój**

Lp.	Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór (m^3/rok)	Powiat
			statyczne * (tys. m^3) dyspozycyjne (m^3/h)	eksploatacyjne (m^3/h)		
woj. ZACHODNIOPOMORSKIE			-	507.92	1 348 360.40	
1	**Dziwnówek ****	**M**	**-**	**30.00**	**nie ekspl.**	**Kamień Pom.**
2	**Kamień Pomorski ****	**M**	**-**	**15.00**	**977.40**	**Kamień Pom.**
3	**Kołobrzeg ****	**M**	**-**	**94.92**	**34 200.00**	**Kołobrzeg**
4	**Międzywodzie ****	**M**	**-**	**1.40**	**nie ekspl.**	**Kamień Pom.**
5	**Połczyn Zdrój ****	**M**	**-**	**2.80**	**2 340.00**	**Świdwin**
6	**Pyrzyce ****	**T**	**-**	**340.00**	**1 304 978.00**	**Pyrzyce**
7	**Świnoujście ****	**M**	**-**	**23.80**	**5 865.00**	**Świnoujście**

M - wody mineralne
S - wody słabo zmineralizowane
T - wody termalne
MS - wody mineralne i słabo zmineralizowane w jednym złożu
* - zasoby statyczne
** - zasoby objęte koncesją na eksploatację
b.d. - brak danych
Pogrubiono nazwy złóż zaliczanych do kopalin podstawowych

55. EKSPORT I IMPORT SUROWCÓW MINERALNYCH

W 2002 roku całkowita wartość eksportu surowców mineralnych zmniejszyła się w stosunku do roku poprzedniego o 8,92% i wyniosła 12 782 331 tys. PLN. Koszty importu również uległy obniżeniu, o 8,69%, i wyniosły 23 848 246 tys. PLN. Saldo obrotów handlowych (eksport – import) podobnie jak w latach poprzednich pozostało ujemne a jego wartość wyniosła 11 065 915 tys. PLN.

W ujęciu ilościowym, w 2002 roku zmniejszyła się wielkość zarówno eksportu jak i importu. W eksporcie, gdzie ilość towarów wyniosła 37 899 tys. ton, zanotowano spadek w stosunku do roku poprzedniego o 6,74%, a w imporcie o 3,03%. Wielkość importu wyniosła 44 155 tys. 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 2002 roku

Grupa surowców	Import / Eksport				Saldo	
	Ilość (tys. t)	%	Wartość (tys. PLN)	%	Ilość (tys. t)	Wartość (tys. PLN)
ogółem	44 155 37 899	100.0 100.0	23 848 246 12 782 331	100.0 100.0	- 6 256	- 11 065 915
energetyczne	28 596 28 131	64.8 74.2	17 819 970 5 868 977	74.7 45.9	- 465	- 11 950 993
metaliczne	8 117 2 554	18.4 6.7	3 394 544 4 790 063	14.2 37.5	- 5 563	+ 1 395 519
chemiczne	3 584 3 754	8.1 9.9	1 469 052 1 465 167	6.2 11.5	+ 170	- 3 885
skalne	3 857 3 460	8.7 9.1	1 164 681 658 123	4.9 5.1	- 397	- 506 558

Z przedstawionych w tabeli danych wynika, iż zarówno w wartości importu jak i eksportu, podobnie jak w latach ubiegłych, największy udział mają surowce energetyczne. Ich udział w ogólnych kosztach importu surowców mineralnych wyniósł 74,7%, a w eksporcie 45,9%. W porównaniu do roku 2001 udział ten zmniejszył się w imporcie o 3,4% a w eksporcie o 9,5%.

Drugą, co do wielkości udziału w obrotach handlu zagranicznego, grupą surowców były surowce metaliczne. Ich udział w wartości importu to 14,2% (wzrost w porównaniu do roku 2001 o 1,5%), natomiast w wartości eksportu 37,5% (wzrost w porównaniu do roku 2001 o 7,6%).

Obie wymienione wyżej grupy stanowiły aż 88,9% ogólnych kosztów importu i 83,4% kosztów eksportu. Najniższy udział w obrotach handlu zagranicznego miały surowce skalne. Ich udział w wartości importu wynosił 4,9% a eksportu 5,1%. Razem z surowcami chemicznymi obejmowały one 11,1% wartości importu i 16,6% wartości eksportu obrotów handlowych.

Ilościowe i wartościowe relacje eksportu i importu w poszczególnych grupach surowców przedstawiały się następująco:

- w grupie **surowców energetycznych** ilość surowców importowanych była w 2002 roku wyższa niż eksportowanych. Ujemne saldo obrotów zostało utrzymane i wyniosło 11 950 993 tys. PLN. Ważne natomiast, iż dzięki spadkowi - w porównaniu z rokiem 2001 - wartości importu aż o 12,61%, pomimo jednoczesnego spadku wartości eksportu o 24,58%, saldo okazało się korzystniejsze niż w roku poprzednim o 5,23%.
- w grupie **surowców metalicznych** ilość importowanych surowców również była wyższa niż eksportowanych. Dzięki korzystnej koniunkturze cen uzyskano jednak jedyne dodatnie saldo obrotów handlowych spośród wszystkich grup surowców. Wyniosło ono 1 395 519 tys. PLN i było wyższe niż w roku poprzednim o 59,25%.
- w grupie **surowców chemicznych**, na skutek wzrostu wartości importu o 9,05% w stosunku do roku 2001, saldo obrotów handlowych było ujemne i wyniosło 3 885 tys. PLN. Saldo to w porównaniu z rokiem ubiegłym było mniejsze o 52 296 tys. PLN.
- saldo obrotów handlowych w grupie **surowców skalnych** pozostało ujemne i wyniosło 506 558 tys. PLN.

Zestawienie wartości salda eksport - import ogółem i dla poszczególnych surowców w okresie ostatnich 10 lat zestawiono w tabeli 55.2.

Zestawienie salda wartości obrotów surowcami mineralnymi ograniczone zostało do ostatnich dziesięciu lat, w których dane przedstawiające polski handel zagraniczny podawane były według cen transakcyjnych.

Tabela 55.2

Saldo wartości eksport - import surowców mineralnych w latach 1993 - 2002*

Lata	Ogółem	Surowce			
		energetyczne	metaliczne	chemiczne	skalne
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
2000	-15 453.97	- 16 115.73	+ 657.06	+ 472.84	- 468.14
2001	- 12 084.59	- 12 610.56	+ 876.32	+ 48.41	- 398.76
2002	- 11 065.92	- 11 950.99	+ 1 395.52	- 3.89	- 506.56

* lata 1993-1994 w mld PLZ (starych zł), od 1995 r. w mln PLN

Porównanie salda ilości eksportu i importu surowców mineralnych ogółem, a także w poszczególnych grupach w latach 1993 - 2002 przedstawiono w tabeli 55.3.

Tabela 55.3

Saldo ilości (tonaż) eksport - import surowców mineralnych w latach 1993 - 2002 (w mln t)

Lata	Ogółem	Surowce			
		energetyczne	metaliczne	chemiczne	skalne
1993	+ 10.46	+ 5.19	- 7.69	+ 3.15	+ 9.80
1994	+ 20.13	+ 13.96	- 7.89	+ 2.71	+ 11.34
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
2000	- 3.99	+ 1.53	- 8.91	+ 1.84	+ 1.54
2001	- 4.90	+ 1.32	- 6.82	+ 0.36	+ 0.25
2002	- 6.26	- 0.47	- 5.56	+ 0.17	- 0.40

Z danych zawartych w tabeli wynika, iż we wszystkich grupach surowców, za wyjątkiem surowców metalicznych, do roku 2001 występowała ilościowa przewaga eksportu nad importem. W 2002 roku przewaga ta wystąpiła jedynie w przypadku surowców chemicznych, wśród pozostałych grup surowców wielkość importu przewyższyła wielkość eksportu.

Zmiany salda wartości oraz wielkości importu i eksportu ogółem w latach 1993-2002 przedstawiono na fig.1.

Porównanie procentowych udziałów głównych grup surowcowych w wartości polskiego eksportu i importu przedstawiono graficznie na fig. 2 i 3.

Sumaryczne wartości importu i eksportu surowców mineralnych a także ważniejszych półproduktów pochodzenia mineralnego w 2002 roku w porównaniu z odpowiednimi wartościami z 2001 roku przedstawia tabela 55.4.

Fig. 1. Saldo polskiego importu i eksportu surowców mineralnych w latach 1993-2002

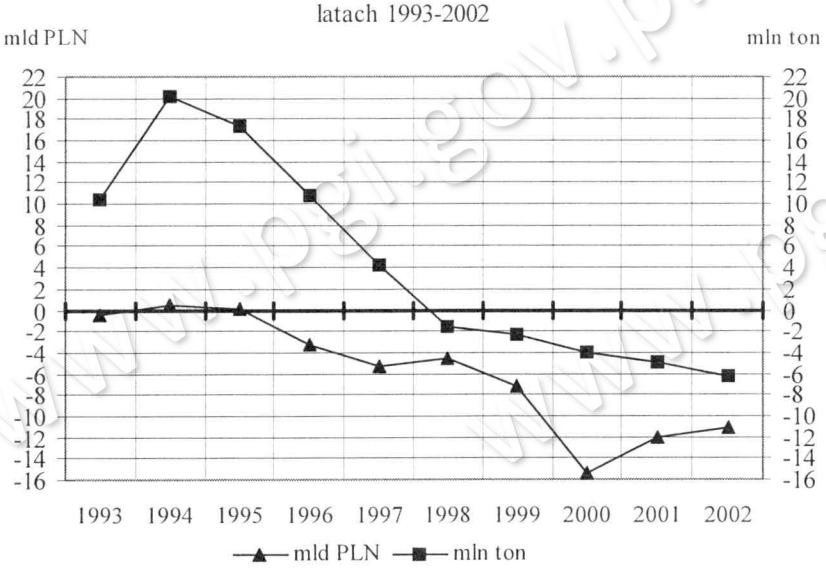

Fig. 2. Udział głównych grup surowców mineralnych w wartości polskiego importu surowców w latach 2001-2002

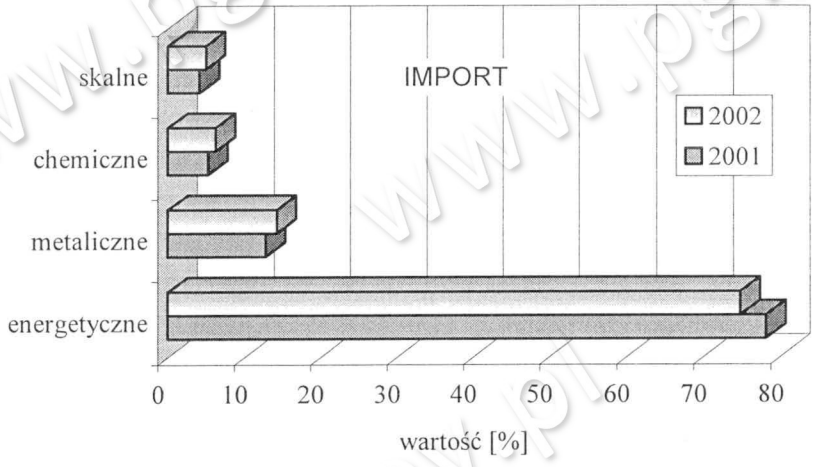

Fig. 3. Udział głównych grup surowców mineralnych w wartości polskiego eksportu surowców w latach 2001-2002

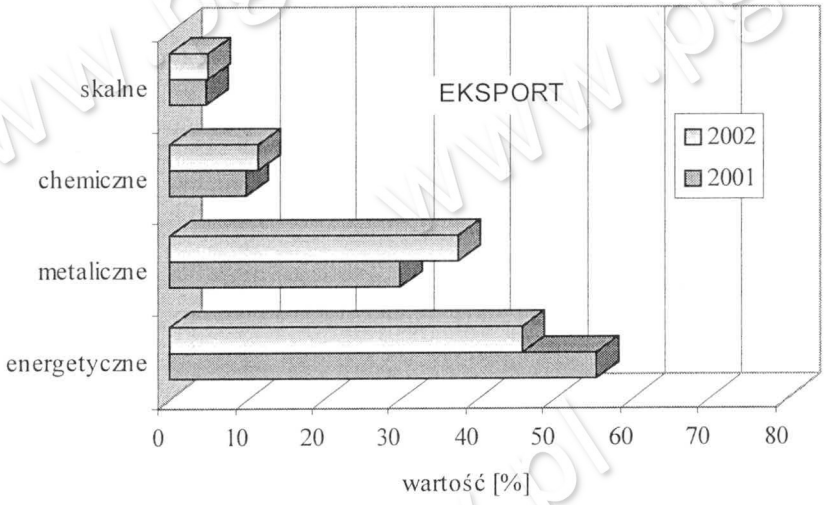

Tabela 55.4

Porównanie wartości importu i eksportu surowców mineralnych w latach 2001 - 2002
(w cenach transakcyjnych - mln PLN)

import
eksport

Grupa surowców	2001		2002		Porównanie wartości	
	Wartość	%	Wartość	%	bezwzgl. 2002-2001	% 2001=100
ogółem	26 118.18	100.0	23 848.25	100.0	- 2 269.93	91.31
	14 033.59	100.0	12 782.33	100.0	- 1 251.26	91.08
energetyczne	20 391.78	78.1	17 819.97	74.7	- 2 571.81	87.39
	7 781.22	55.4	5 868.98	45.9	- 1 912.24	75.42
metaliczne	3 320.62	12.7	3 394.54	14.2	73.92	102.23
	4 196.95	29.9	4 790.06	37.5	593.11	114.13
chemiczne	1 347.16	5.2	1 469.05	6.2	121.89	109.05
	1 395.57	9.9	1 465.17	11.5	69.6	104.99
skalne	1 058.61	4.1	1 164.68	4.9	106.07	110.02
	659.85	4.7	658.12	5.1	-1.73	99.74

Ogólna wartość importu w 2002 roku zmniejszyła się o 8,69% a wartość eksportu o 8,92%.

W imporcie wzrost wartości obrotów zanotowano w przypadku trzech grup surowców: skalnych (o 10,02%), chemicznych (o 9,05%) i metalicznych (o 2,23%). W grupie surowców energetycznych natomiast wartość importu zmniejszyła się o 12,61%.

W eksporcie w dwóch grupach surowców nastąpił wzrost wartości obrotów. Najwyższy wzrost zanotowano w grupie surowców metalicznych - o 14,13%, mniejszy w grupie surowców chemicznych - o 4,99%. Zdecydowany spadek wartości eksportu miał miejsce w przypadku surowców energetycznych i wyniósł on aż 24,58%. W grupie surowców skalnych wartość eksportu utrzymała się na prawie stałym poziomie a spadek wyniósł zaledwie 0,26%.

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 3,01%, a wielkość eksportu o 6,74%.

W dwóch grupach surowców nastąpił spadek wielkości importu. Największy spadek zanotowano w grupie surowców metalicznych (o 9,07%), mniejszy w grupie surowców

energetycznych (o 2,29%). Nieznaczny wzrost wielkości importu miał natomiast miejsce w przypadku surowców skalnych - o 1,58% - i surowców chemicznych - o 1,42%.

Tabela 55.5

Porównanie wielkości importu i eksportu surowców mineralnych w latach 2001 - 2002 (w mln ton)

import
eksport

Grupa surowców	2001		2002		Porównanie wielkości	
	Wielkość	%	Wielkość	%	bezwzgl. 2002-2001	% 2001=100
ogółem	45.53	100.0	44.16	100.0	- 1.37	96.99
	40.64	100.0	37.90	100.0	- 2.74	93.26
energetyczne	29.27	64.3	28.60	64.8	- 0.67	97.71
	30.59	75.3	28.13	74.2	- 2.46	91.96
metaliczne	8.93	19.6	8.12	18.4	- 0.81	90.93
	2.11	5.2	2.55	6.7	0.44	120.85
chemiczne	3.53	7.8	3.58	8.1	0.05	101.42
	3.89	9.6	3.75	9.9	- 0.14	96.40
skalne	3.80	8.3	3.86	8.7	0.06	101.58
	4.05	10.0	3.46	9.1	- 0.59	85.43

Wielkość eksportu wzrosła jedynie w grupie surowców metalicznych. Wzrost ten był znaczący i wyniósł 20,85%. W pozostałych grupach surowców nastąpiły spadki wielkości eksportu – w grupie surowców skalnych o 14,57%, w grupie surowców energetycznych o 8,04% a w grupie surowców chemicznych o 3,6%.

Szczegółowy wykaz surowców i niektórych półproduktów będących przedmiotem polskiej wymiany międzynarodowej w 2002 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 2002 roku

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
I.SUROWCE ENERGETYCZNE Ogółem:	28 596 168 561	17 819 970	28 130 968 034	5 868 977
Gazy ziemne	5 789 984 630	3 454 407	30 214 038	9 783
Ropa naftowa	17 942 194 978	11 921 365	497 088 131	371 035
Produkty naftowe	1 769 405 266	1 599 753	62 444 399	66 660
Węgiel kamienny razem:	2 767 107 451	442 478	22 625 618 530	3 333 970
- antracyt	37 787 911	15 789	9 822 675	2 036
- humusowy, koksowy, niescalony	362 660 243	66 107	3 521 452 860	725 238
- humusowy bez koksowego, proszek, niescalony	2 181 484 143	332 541	11 722 190	2 668
- pozostały (bez antracytu i humusowego)	185 175 154	28 042	19 080 768 279	2 603 167
- brykiety	0	0	1 852 526	861
Węgiel brunatny	2 610 850	596	42 258 106	2 110
Torf i wyroby z torfu	63 154 926	20 058	34 013 820	6 571
Gaz węglowy inny niż z ropy naftowej	1 357	13	118	8
Produkty koksochemiczne	158 133 259	112 722	471 289 702	240 390
Koks i półkoks	34 363 959	17 023	4 225 740 559	1 434 918
Wyroby z węgli uszlachetnionych	68 294 108	250 723	70 789 878	359 729
Bitum i asfalt naturalny, łupek bit.	917 777	831	71 510 753	43 801
II.SUROWCE METALICZNE Ogółem:	8 117 474 760	3 394 544	2 554 136 791	4 790 063
Aluminium razem:	357 731 092	1 157 670	130 551 110	523 737
- rudy Al i koncentraty	49 503 891	21 794	28 700	13
- odpady zawierające Al	85 060	159	13 773 151	22 447
- Al niestopowe nieobr.	74 301 974	425 628	172 656	924
- stopy Al	73 770 352	500 393	32 175 980	188 205
- odpady i złom Al	9 616 176	42 233	65 404 056	282 360
- proszki i płatki	1 001 068	8 192	2 087 739	16 672
- związki Al	149 452 571	159 270	16 908 828	13 114
Antymon razem:	949 763	5 488	19 700	114
- rudy Sb i koncentraty	4	2	0	0
- związki Sb	949 759	5 486	19 700	114
Bar: (patrz: Stront i bar lub związki Ba w: Surowce chemiczne)				
Bizmut razem:				
- nie obrob., proszki, złom	4 188	126	0	0

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Cer razem:	78 899	1 572	0	0
- związki Ce	77 227	1 551	0	0
- stopy Fe-Ce	1 672	21	0	0
Chrom razem:	9 559 196	17 087	5 209 305	20 603
- rudy Cr i koncentraty	8 461 109	5 326	1 533 180	41
- związki Cr	1 098 087	11 761	3 676 125	20 562
Cyna razem:	1 349 085	23 668	41 376	1 035
- rudy Sn i koncentraty	16	1	3 304	77
- Sn niestopowa	1 293 368	22 550	15 119	320
- stopy Sn	51 235	986	2 701	71
- odpady i złom	47	6	6 198	59
- związki Sn	4 419	124	14 054	509
Cynk razem:	133 334 035	167 612	165 280 231	362 861
- rudy Zn i koncentraty	112 193 207	90 043	61 378 345	64 313
- popiół i pozostałości zawierające gł. Zn	16 610	37	2 068 579	4 892
- Zn niestopowy	8 121 835	29 022	78 497 300	253 832
- stopy Zn	6 666 662	27 804	1 843 867	7 057
- odpady i złom	250 589	605	1 462 855	3 153
- proszki, pył i płatki	200 155	1 249	89 414	233
- związki Zn	5 884 977	18 851	19 939 871	29 381
Cyrkon razem:				
- rudy Zr i koncentraty	1 207 059	2 911	350	1
German razem:	43 060	574	0	0
- nie obrob., złom, odpady, proszki	0	3	0	0
- związki Ge	43 060	571	0	0
Iryd, osm, ruten:				
- w stanie sur., proszki	0	1	0	0
Kadm razem:				
- związki Cd	44 897	335	5 845	231
Kobalt razem:	37 511	2 171	694	36
- rudy Co i koncentraty	60	11	0	0
- związki Co	37 451	2 159	694	36
Lit:				
- związki Li	123 325	1 591	3 538	33
Magnez razem:	74 668 317	79 164	4 027 293	2 455
- Mg metaliczny	962 695	6 665	2 095	67
- złom, odpady, proszki	428 553	3 699	779	14
- związki Mg	73 277 069	68 801	4 024 419	2 374
Mangan razem:	20 334 829	30 212	73 695	139
- rudy Mn	14 596 595	8 869	0	0
- nie obrob., złom, odpady, proszki	755 457	2 050	42 670	19
- związki Mn	4 982 777	19 294	31 025	120

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Metale szlachetne razem:	34 759	13 957	177 688	4 627
- rudy i koncentraty	0	0	70	2 846
- wyr. niejubil. (bez Pt),	14 171	6 349	11 739	1 477
- związki	20 588	7 608	165 879	304
Metale ziem rzadkich; itr, skand (nie rozdz.) razem:	10 455	231	225	1
- nie stop., nie zmiesz., mieszaniny, stopy	1 316	68	225	1
- związki metali ziem rzadkich (bez Ce)	9 139	163	0	0
Miedź razem:	14 592 214	60 065	337 570 767	1 984 694
- rudy Cu i koncentraty	5 397 420	8 515	20 422 749	34 014
- odpady zawierające Cu	1 164 490	1 230	2 400 120	2 128
- kamienie miedziowe	515 138	1 221	2 723 153	4 615
- Cu cementacyjna (wytrącana)	22	3	2 812	120
- Cu nierafinowana (anody do rafinacji elektrolit.)	6 937	253	17 306 458	119 216
- Cu rafinowana (katody, kęsy i in.)	273 530	2 279	262 497 011	1 679 031
- stopy (mosiądz, brąz, alpaka i in.; stopy przejśc.)	1 203 947	9 825	5 020 163	31 348
- odpady, złom Cu	3 411 692	18 835	1 693 030	9 864
- odpady i złom stopów	1 791 770	11 922	20 835 550	93 484
- proszki i płatki	125 882	2 498	2 299	50
- związki Cu	701 386	3 483	4 667 422	10 823
Molibden razem:	35 740	884	20 837	252
- rudy Mo i koncentraty	15 584	402	19 897	208
- proszki	220	36	0	0
- związki Mo	19 936	446	940	44
Nikiel razem:	2 915 482	90 106	2 067 019	30 628
- rudy Ni i koncentraty	0	0	22 580	41
- niestopowy i pośrednie produkty hutnicze	1 463 274	41 451	2 710	85
- stopowy nieobrobiony	98 223	4 347	0	0
- odpady i złom Ni niestopowego	0	0	2 328	48
- odpady i złom stopów Ni	18	0	41 192	535
- proszki i płatki	34 924	2 675	221	22
- związki Ni	1 319 043	41 633	1 997 988	29 896
Ołów razem:	51 771 887	103 494	120 983 688	131 126
- rudy Pb i koncentraty	6 162 970	2 701	77 493 334	55 572
- rafin. i nierafin., nieobr.	33 188 315	73 997	32 939 071	58 712
- stopy Pb	10 632 917	21 099	5 662 038	8 338
- odpady i złom	40 618	51	2 107 221	3 440
- proszki i płatki	629	10	317	10
- związki Pb	1 746 438	5 635	2 781 707	5 054

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Pallad: - w stanie surowym, w postaci proszku	0	17	2	111
Platyna razem: - platyna w stanie surowym, w postaci proszku - katalizatory	544 1 543	6 271 44 6 227	715 165 550	14 835 10 578 4 258
Rod: - w stanie surowym, w postaci proszku	0	1	2	25
Rtęć razem: - Hg metaliczna - związki Hg	22 140 22 134 6	3 265 3 263 2	24 427 24 427 0	202 202 0
Sód: - Na metaliczny	35 398	358	10 375	58
Srebro razem: - Ag w stanie surowym - proszek - związki Ag	40 309 423 16 39 870	4 880 218 16 4 646	1 120 322 1 116 831 27 3 464	733 969 733 045 8 916
Stront: (patrz: Stront i bar lub związki w: Surowce chemiczne)				
Tor: - stopy, dyspersje, miesz., cermetale zaw. Th	0	13	0	0
Tytan razem: - rudy Ti i koncentraty - związki Ti	103 684 312 73 654 857 30 029 455	275 773 54 914 220 860	30 752 165 60 000 30 692 165	175 699 128 175 571
Uran: - rudy U - związki, stopy, dysp. prod ceram., miesz. ceram. U-nat - związki, stopy,. prod. ceram. zubożone w U-235	114 110 2 2	21 18 1 2	0 0 0 0	0 0 0 0
Wanad razem: - rudy V i koncentraty - V nie obrob., odpady, proszki - związki V	106 1 0 105	8 0 1 6	551 0 551 0	17 0 17 0
Wolfram razem: - rudy W i koncentraty - proszki, nie obrob., odpady, złom - związki W	80 276 3 474 34 263 42 539	2 786 10 1 743 1 033	51 043 28 000 915 22 128	1 409 0 31 1 378
Złoto razem: - proszek - w stanie surowym inne niż proszek - związki Au	207 5 79 123	5 700 25 3 328 2 347	24 0 7 17	359 0 259 99

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Żelazo razem:	7 312 829 913	1 325 793	1 642 796 863	788 074
- rudy Fe i koncentraty	6 956 999 172	741 725	250 100	80
- odpady żelazodajne	253 820	203	4 540 040	1 116
- surówka niestopowa	100 427 569	50 001	3 220 760	1 999
- surówka stopowa	2 920 980	1 505	1	0
- żelazostopy	124 100 001	302 400	47 095 692	94 556
- produkty bezpośr. odtleniania rud Fe	11 263 732	4 343	0	0
- Fe o czystości > 99.94 %	77	9	0	0
- odpady i złom	70 214 237	20 084	1 538 960 649	670 279
- granulki i proszki surówki, żeliwa i stali	11 877 973	23 912	483 781	821
- związki Fe	34 772 352	181 613	48 245 840	19 223
Rudy metali pozostałe :	3	2	9 518 165	648
Odpady metalurgii metali :	29 903 521	6 113	103 828 775	12 084
III. SUROWCE CHEMICZNE Ogółem:	3 584 426 462	1 469 052	3 753 863 628	1 465 167
Arsen:	29 901	115	0	0
Bar razem:	15 023 709	16 234	79 611	114
- witeryt	141 243	205	24 000	33
- baryt	6 430 193	4 189	16 610	14
- związki Ba	8 452 273	11 840	39 001	67
Bor razem:	11 784 104	20 324	3 594 702	5 962
- bor	202	222	0	0
- naturalne borany	1 874 435	250	2	1
- związki B	9 909 467	19 852	3 594 700	5 961
Brom razem:	21 219	263	2 291	24
- brom	5 548	37	2 160	22
- związki Br	15 671	226	131	2
Fluor razem:	7 454 223	9 997	1 361 383	2 276
- fluor	0	0	1	2
- fluoryt	5 608 745	3 821	42 050	67
- związki F	1 845 478	6 176	1 319 332	2 207
Fosfor razem:	1 431 686 410	329 723	33 145 477	31 307
- fosfor	19 640 034	78 582	2 119 700	9 818
- fosforyty	1 407 541 168	240 884	2 514 980	942
- nawozy fosforowe	140 652	238	19 885 980	9 449
- związki P	4 364 556	10 019	8 624 817	11 098
Hel:	2 737	443	385 408	15 920
Jod razem:	27 421	1 660	60 868	198
- jod	13 316	722	60 235	144
- związki J	14 105	938	633	54

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Karbid:	14 043 308	16 877	11 095 339	15 077
Krzemionka: (skały krzemionkowe, ziemia okrzemkowa, trypla, diatomit)	6 961 007	11 879	14 942	35
Krzem razem:	24 857 618	99 056	11 219 847	4 838
- krzem	6 208 257	30 844	7 563	334
- związki Si	18 649 361	68 212	11 212 284	4 505
Nawozy razem:	792 624 161	367 552	1 549 667 936	568 841
- azotowe	563 906 905	215 605	1 118 525 426	350 695
- wieloskładnikowe	228 717 256	151 947	431 142 510	218 146
Pigmenty mineralne:	187 332	497	237 957	60
Potas razem:	805 685 448	343 821	11 000 432	16 769
- sole potasowe	1 245 395	304	0	0
- nawozy potasowe	776 102 203	306 449	647 141	271
- związki K	28 337 850	37 068	10 353 291	16 498
Selen i tellur razem:	31 158	908	60 710	1 122
- selen	15 152	426	45 042	733
- tellur	1 932	142	0	0
- związki Se i Te	14 074	340	15 668	389
Siarka razem:	105 147 634	29 528	815 343 008	100 784
- piryty żelaz. nie prażone	504 040	799	14 004	26
- surowa lub nierafin.	97 428 849	13 425	572 310 475	79 261
- rafinowana	850 151	4 754	27 523 648	10 733
- sublimowana lub strącana, koloidalna	1 202 121	557	46 197	104
- kwas siarkowy, oleum	2 214 868	1 372	215 170 128	9 950
- związki S	2 947 605	8 622	278 556	710
Sód razem:	304 947 437	144 253	1 286 460 931	686 962
- sól kamienna do przeróbki chemicznej	7 559 640	818	102 187 240	13 386
- sól denaturowana do celów przemysłowych	129 702 402	11 239	111 005 354	19 715
- sól spożywcza dla ludzi	18 457 498	3 911	40 805 304	10 156
- sól spoż. dla zwierząt	741 307	1 322	88 849 735	120 018
- solanka	9 949	73	253	1
- związki Na	148 476 641	126 890	943 613 045	523 687
Stront i bar razem:				
- związki Sr	2 052 124	4 624	1	0
Wapń:				
- związki Ca	63 911 635	75 920	30 132 786	14 878
IV. SUROWCE SKALNE Ogółem:	3 857 412 058	1 164 681	3 459 672 725	658 123
Azbest:				
- surowy, włókna	19 200	174	221 460	0
Bentonity:	68 020 081	22 939	862 381	1 087

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Cement razem:	721 047 328	116 524	477 507 489	96 752
- cementy	654 247 184	108 521	471 006 804	95 959
- klinkier cementowy	66 800 144	8 003	6 500 685	793
Dolomit:				
- surowy, wypalany, scalony	104 252 561	18 396	5 413 203	1 913
Gips razem:	362 696 810	128 672	415 734 851	181 917
- gips, anhydryt	46 122 639	1 952	3 058 918	1 588
- tynki gipsowe	124 727 314	49 274	20 464 523	15 953
- gips, wyroby budowlane	191 846 857	77 446	392 211 410	164 377
Glina (bez ogniotrwałej i formierskiej) razem:	80 095 975	37 927	1 954 563	143
- gliny	58 764 592	18 754	1 789 011	84
- andaluzyt, cyjanit, sylimanit, mulit	16 841 182	15 655	2 000	6
- ziemie szamotowe i dynasowe	4 490 201	3 518	163 552	54
Grafit naturalny:	2 699 667	5 867	3 102	22
Kamienie budowlane i drogowe razem:	1 585 213 990	405 776	413 225 311	107 259
w tym:				
- Kamienie budowlane:	430 502 565	337 822	92 585 202	63 363
- surowe i wstęp. obrob.	342 437 511	186 332	48 219 195	11 384
- pocięte na bloki i płyty o grub.< 25 cm	5 178 901	5 415	5 267 528	3 266
- kamienne elementy budowlane	76 796 439	142 521	35 548 729	46 673
- inne	6 089 714	3 554	3 549 750	2 039
- Kamienie drogowe:	1 154 711 425	67 954	320 640 109	43 896
- kostki bruk, płyty, krawężniki itp.	1 933 296	1 116	185 614 772	39 064
- kruszywo łamane	1 152 778 129	66 838	135 025 337	4 832
Kamienie szlachetne i ozdobne nie obrob. razem:	37 511	2 998	7 817	63
- diamenty	18	2 668	0	23
- inne	37 493	329	7 817	40
Kaolin razem:	77 154 672	38 451	3 887 755	1 154
- surowy	70 215 667	33 995	3 775 801	1 128
- wypalany	6 939 005	4 456	111 954	26
Korund i in. mat. ścierne razem:	1 256 325	5 069	828 167	252
- korund, szmergiel, granat, sur. i wst. obrob.	1 255 746	1 587	828 164	162
- pył i proszek z diamen-tów i in. kamieni natur.	579	3 482	3	89
Naturalne mat. polerskie:				
- pumeks surowy i in.	5 255 917	4 523	42 448	1 372
Kreda:	44 567 072	5 905	566 542	249

Nazwa surowca	Import		Eksport	
	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)	Masa (kg)	Wartość (tys. PLN)
Kruszywo naturalne (otoczaki, żwir, krzemień):	96 593 282	6 967	279 465 462	4 928
Kwarc:	1 573 810	3 363	3 096 347	738
Kwarcyt:	25 969 788	1 509	16 264 826	738
Materiały izolacyjne:	35 037 839	122 858	88 748 417	153 717
Mat. ogniotrwałe razem:	239 435 478	104 321	24 067 585	28 975
- magnezyt	8 411 974	12 730	851 524	240
- glina ogniotrwała	203 738 088	24 651	13 989 517	2 452
- ogniotr. masy i zaprawy	25 243 694	57 334	6 431 702	14 595
- wyroby zaw. magnezyt dolomit lub chromit	2 041 722	9 605	2 794 842	11 689
Mika razem:	776 267	8 398	17 958	268
- surowa, proszek	683 241	2 185	11 359	85
- wyroby z miki	93 026	6 212	6 599	183
Minerały i skały o znacz. technicznym	60 114 463	43 618	18 006 010	31 422
Piaski razem:	55 049 631	11 567	59 356 644	6 966
- krzemionkowe i kwarc.	52 117 474	9 379	21 213 262	4 725
- inne	2 932 157	2 188	38 143 382	2 241
Skalenie:	168 166 946	40 078	890 281	486
Talk:				
- talk, steatyt	18 057 005	18 298	111 231	248
Wapno:				
- topnik wap., wapno	102 888 270	7 986	1 648 628 950	36 427
Ziemie odbarw. i bielące	1 432 170	2 498	763 925	1 025

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 2002 roku surowcami o największym udziale w kosztach importu (procenty w nawiasach oznaczają udział w ogólnych kosztach importu surowców mineralnych) były:

- w grupie surowców energetycznych: ropa naftowa (49,99%), gaz ziemny (14,48%) i produkty naftowe (6,71%);
- w grupie surowców metalicznych: surowce i produkty metalurgii żelaza, a więc rudy i koncentraty, złom, surówki, żelazostopy, proszek i związki (5,56%), oraz surowce i produkty metalurgii aluminium (4,85%);
- w grupie surowców chemicznych: nawozy azotowe i wieloskładnikowe (1,54%), surowce potasu - sole, nawozy potasowe, związki potasu (1,44%) oraz fosforyty, fosfor i związki fosforu (1,38%);
- w grupie surowców skalnych: kamienie budowlane i drogowe (1,70%), gips i tynki gipsowe (0,54 %) oraz materiały izolacyjne (0,52%);

Koszt importu wyżej wymienionych surowców stanowił 88,71% całkowitej wartości importu surowców w 2002 roku.

W ogólnej wartości eksportu surowców mineralnych w 2002 roku największy udział miały natomiast:

- w grupie surowców energetycznych: węgiel kamienny (26,08%), w tym energetyczny (20,41%) i koksowy (5,67%); koks i półkoks (11,23%) oraz ropa naftowa (2,90%) i wyroby z węgli uszlachetnionych (2,81%);
- spośród surowców metalicznych: surowce i produkty metalurgii miedzi (15,53%), w tym miedź rafinowana – 13,14%; żelazo i żelazostopy (6,17%) oraz srebro (5,74%);
- w grupie surowców chemicznych: sól i związki sodu (5,37%); nawozy azotowe i wieloskładnikowe (4,45%) oraz siarka (0,79%);
- w grupie surowców skalnych: gips (1,42%); materiały izolacyjne (1,20%) oraz kamienie budowlane i drogowe (0,84%).

Udział wymienionych wyżej surowców w całkowitej wartości polskiego eksportu surowców w 2002 roku stanowił 84,53%.

Kierunki importu i eksportu dla 4 podstawowych grup surowców w 2002 roku przedstawiono w tabeli 55.7, zestawiając po 25 krajów będących głównymi partnerami handlowymi Polski.

Tabela 55.7

Kierunki importu i eksportu surowców w 2002 r.

IMPORT				EKSPORT			
Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN
SUROWCE ENERGETYCZNE							
	ŚWIAT (ogółem)	28 596	17 819 970		ŚWIAT (ogółem)	28 131	5 868 977
1	Rosja	24 393	15 125 040	1	Niemcy	9 804	2 004 768
2	Niemcy	619	630 276	2	Austria	2 896	603 021
3	Norwegia	585	433 009	3	Czechy	1 870	439 247
4	Ukraina	565	307 307	4	Francja	1 412	402 288
5	Kazachstan	767	281 107	5	Dania	2 213	288 425
6	Litwa	289	217 061	6	Wielka Brytania	1 449	286 997
7	Czechy	491	152 874	7	Finlandia	1 776	286 367
8	Wielka Brytania	139	137 926	8	Egipt	642	154 610
9	Szwecja	117	94 391	9	Słowacja	669	139 921
10	Białoruś	74	61 382	10	Norwegia	254	121 908
11	Uzbekistan	92	51 722	11	Węgry	416	107 846
12	Cypr	62	43 086	12	Ukraina	943	105 210
13	Chiny	31	39 409	13	Włochy	607	99 163
14	Holandia	39	32 144	14	Hiszpania	313	87 735
15	Stany Zjednoczone	69	31 658	15	Irlandia	324	81 671
16	Belgia	11	23 534	16	Szwecja	367	77 965
17	Dania	23	21 184	17	Belgia	493	68 653
18	Francja	7	19 242	18	Turcja	288	65 158
19	Rep. Połud. Afryki	122	18 833	19	Brazylia	254	63 281
20	Finlandia	14	11 708	20	Mauretania	370	46 392
21	Kolumbia	32	11 331	21	Portugalia	345	45 857
22	Austria	4	11 307	22	Stany Zjednoczone	81	44 953
23	Japonia	3	10 036	23	Australia	3	22 316
24	Słowacja	9	8 546	24	Wenezuela	3	18 024
25	Włochy	3	8 272	25	Indie	2	15 182
SUROWCE METALICZNE							
	ŚWIAT (ogółem)	8 117	3 394 544		ŚWIAT (ogółem)	2 554	4 790 063
1	Rosja	1 219	593 770	1	Niemcy	1 137	1 710 159
2	Ukraina	4 995	536 234	2	Francja	111	598 166
3	Niemcy	94	382 670	3	Wielka Brytania	24	472 784
4	Słowacja	112	294 758	4	Chiny	111	341 874
5	Brazylia	924	148 392	5	Austria	49	237 047
6	Holandia	17	114 501	6	Czechy	276	233 493
7	Zjedn. Emir. Arab.	16	105 104	7	Belgia	49	196 914
8	Wielka Brytania	18	101 744	8	Słowacja	165	163 806
9	Francja	32	98 072	9	Węgry	23	116 654
10	Norwegia	80	88 744	10	Włochy	26	116 437
11	Chiny	46	81 524	11	Tajwan	195	74 610
12	Belgia	17	81 485	12	Szwajcaria	1	67 042
13	Tadżykistan	14	78 868	13	Hiszpania	62	59 787
14	Hiszpania	81	74 242	14	Stany Zjednoczone	13	56 399
15	Szwecja	66	74 200	15	Holandia	21	44 717

IMPORT				EKSPORT			
Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN
16	Czechy	96	60 538	16	Szwecja	17	34 789
17	Kanada	44	51 782	17	Malezja	68	28 040
18	Rumunia	53	47 667	18	Luksemburg	3	27 395
19	Stany Zjednoczone	2	44 572	19	Grecja	62	26 560
20	Kazachstan	13	30 002	20	Rumunia	16	22 343
21	Argentyna	4	29 231	21	Turcja	35	19 813
22	Honduras	32	28 788	22	Finlandia	3	17 677
23	Słowenia	5	23 708	23	Dania	27	17 221
24	Austria	4	23 554	24	Ukraina	3	13 035
25	Włochy	4	21 789	25	Korea Południowa	28	12 985
SUROWCE CHEMICZNE							
	ŚWIAT (ogółem)	3 584	1 469 052		ŚWIAT (ogółem)	3 754	1 465 167
1	Rosja	709	275 590	1	Niemcy	606	373 005
2	Niemcy	391	211 578	2	Czechy	666	233 428
3	Białoruś	606	207 757	3	Maroko	550	78 317
4	Maroko	480	76 719	4	Wielka Brytania	144	74 178
5	Litwa	136	76 445	5	Dania	153	69 746
6	Chiny	22	62 837	6	Hiszpania	117	59 737
7	Ukraina	177	55 308	7	Szwecja	167	58 466
8	Tunezja	346	51 418	8	Francja	131	49 451
9	Kazachstan	12	48 774	9	Brazylia	244	46 972
10	Belgia	29	38 639	10	Finlandia	111	40 421
11	Stany Zjednoczone	15	36 066	11	Włochy	64	37 502
12	Finlandia	22	30 114	12	Stany Zjednoczone	137	36 166
13	Togo	155	29 112	13	Holandia	54	30 882
14	Jordania	157	25 576	14	Węgry	62	23 239
15	Holandia	11	24 534	15	Norwegia	55	22 785
16	Czechy	51	24 198	16	Słowacja	92	21 281
17	Francja	9	19 236	17	Rumunia	12	20 801
18	Szwecja	16	18 711	18	Nigeria	37	18 434
19	Austria	20	16 810	19	Belgia	38	17 315
20	Słowacja	25	16 212	20	Tajlandia	30	14 988
21	Norwegia	21	14 723	21	Austria	47	11 956
22	Hiszpania	32	13 936	22	Ukraina	9	10 933
23	Dania	20	12 451	23	Mozambik	14	8 503
24	Wielka Brytania	4	12 173	24	Wybrz. Kości Słon.	32	8 208
25	Włochy	5	11 288	25	Rosja	5	6 748
SUROWCE SKALNE							
	ŚWIAT (ogółem)	3 857	1 164 681		ŚWIAT (ogółem)	3 460	658 123
1	Niemcy	686	266 790	1	Niemcy	2 621	265 305
2	Rep. Połud. Afryki	130	100 704	2	Ukraina	89	54 353
3	Włochy	46	89 446	3	Rosja	63	43 354
4	Czechy	340	78 604	4	Czechy	180	43 327
5	Białoruś	641	67 226	5	Włochy	30	41 670
6	Norwegia	454	57 995	6	Francja	54	32 490
7	Szwecja	419	50 001	7	Wielka Brytania	152	31 005
8	Wielka Brytania	34	42 889	8	Litwa	34	21 998
9	Francja	39	41 803	9	Rumunia	44	17 377

IMPORT				EKSPORT			
Lp	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. t	Wartość tys. PLN
10	Ukraina	497	36 646	10	Holandia	37	13 635
11	Hiszpania	28	34 109	11	Łotwa	22	13 582
12	Finlandia	71	31 982	12	Białoruś	14	11 171
13	Dania	65	29 760	13	Węgry	21	8 352
14	Słowacja	196	29 249	14	Estonia	17	7 617
15	Austria	24	27 957	15	Stany Zjednoczone	11	6 658
16	Belgia	21	26 563	16	Austria	8	6 192
17	Stany Zjednoczone	8	23 365	17	Finlandia	7	5 860
18	Chiny	15	22 942	18	Belgia	4	5 168
19	Indie	21	17 659	19	Dania	5	4 274
20	Holandia	7	14 995	20	Norwegia	5	3 877
21	Turcja	20	11 935	21	Słowacja	23	2 652
22	Grecja	10	7 387	22	Szwecja	3	2 570
23	Brazylia	5	7 032	23	Szwajcaria	3	1 900
24	Słowenia	12	5 296	24	Bułgaria	2	1 726
25	Rosja	33	5 049	25	Mołdawia	2	1 371

Z przedstawionych danych wynika, że największy pod względem wartości, był eksport polskich surowców mineralnych do Niemiec (34,06%), a następnie do Francji (8,47%) i Czech (7,43%). Wartość sprzedanych do tych krajów towarów wynosiła 6 385 127 tys. PLN i stanowiła prawie połowę (49,96%) ogólnej wartości eksportu surowców mineralnych z Polski w 2002 roku. Pierwsze miejsce w stosunku do roku ubiegłego nie zmieniło się, Francja, która w 2001 roku zajmowała piąte miejsce, znalazła się w 2002 roku na miejscu drugim, Czechy przesunęły się z miejsca drugiego na trzecie a Wielka Brytania z miejsca trzeciego na czwarte.

Największy udział w ogólnych kosztach importu surowców do Polski w 2002 roku miała Rosja, z której sprowadzono surowców mineralnych i półproduktów za sumę 15 999 449 tys. PLN, co stanowiło 67,09% ogólnych kosztów. Kolejne miejsca zajmowały Niemcy (6,25%) i Ukraina (3,92%). Łączny import towarów z tych trzech krajów stanowił 77,26% ogólnej wartości importu i wyniósł 18 426 257 tys. PLN. Na dwóch pierwszych miejscach w porównaniu z rokiem 2001 nie nastąpiły zmiany. Ukraina natomiast znalazła się na miejscu Litwy, która w 2002 roku spadła na dziewiąte miejsce.

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.2002 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 poszcze-gólnych kopalń do istniejących spółek węglowych 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 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 surowców 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.2002 rok znajduje się w Centralnym Archiwum Geologicznym Państwowego Instytutu Geologicznego (Warszawa, ul. Rakowiecka 4). Pojedyncze mapy mogą być wyplotowane na indywidualne zamówienie zainteresowanych.