



CENTRALNY ZAKŁAD ODWADNIANIA KOPALŃ

**PROBLEMATYKA ODWADNIANIA
ZLIKWIDOWANYCH KOPALŃ**

Czeladź, styczeń 2009 r.

1

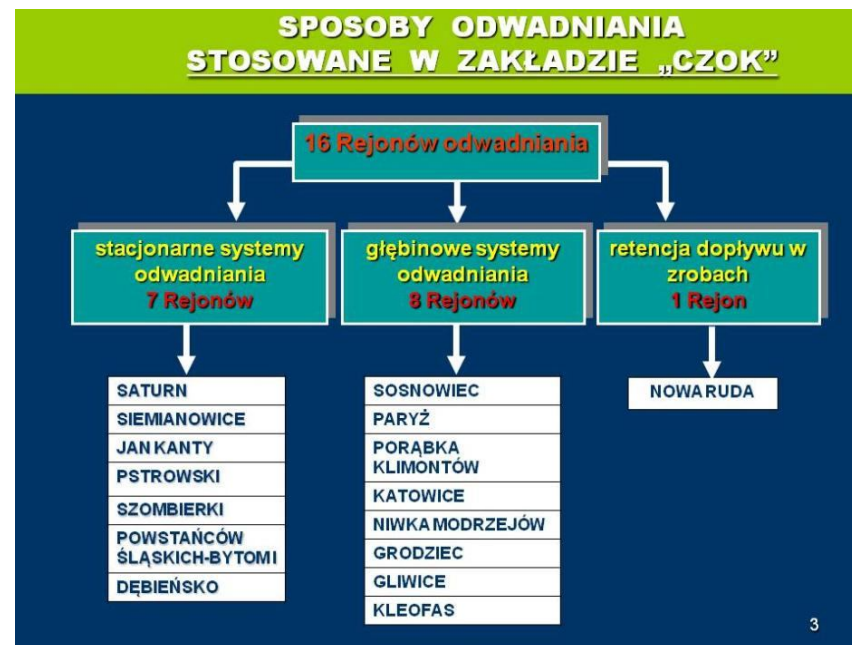
**PODSTAWOWE ZADANIA
CENTRALNEGO ZAKŁADU ODWADNIANIA KOPALŃ**

„Centralny Zakład Odwadniania Kopalń” (w skrócie CZOK) z siedzibą w Czeladzi, funkcjonuje od 1-go stycznia 2001 roku jako Zakład Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A.

Do podstawowych zadań Zakładu CZOK należy:

- ✓ zabezpieczenie czynnych kopalń węgla kamiennego przed zagrożeniem wodnym poprzez prowadzenie odwadniania kopalń zlikwidowanych,
- ✓ modernizacja i uproszczanie odwadniania poprzez likwidację zbędnych szybów, wyrobisk korytarzowych, przepompowni itp., w celu ograniczenia kosztów i infrastruktury technicznej do niezbędnego minimum.

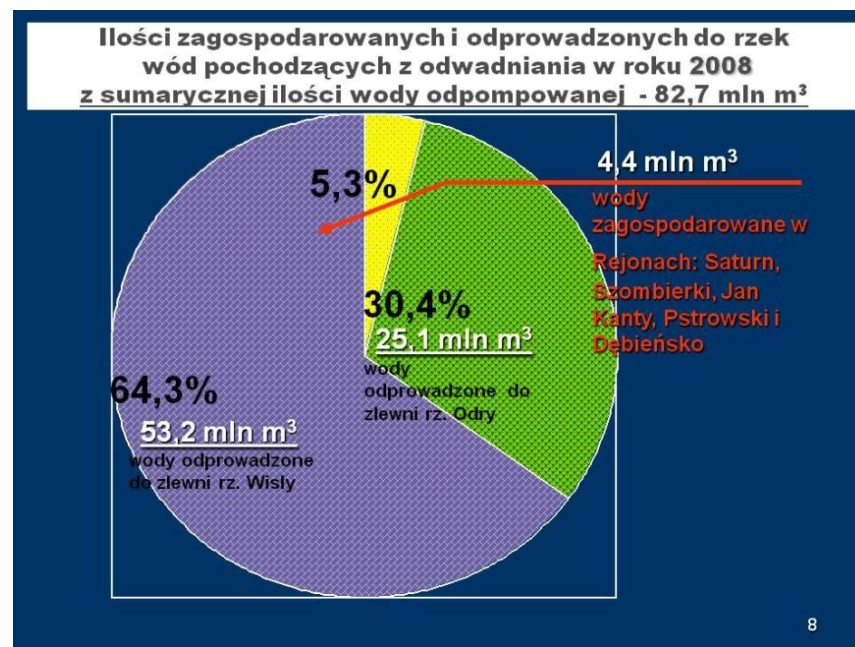
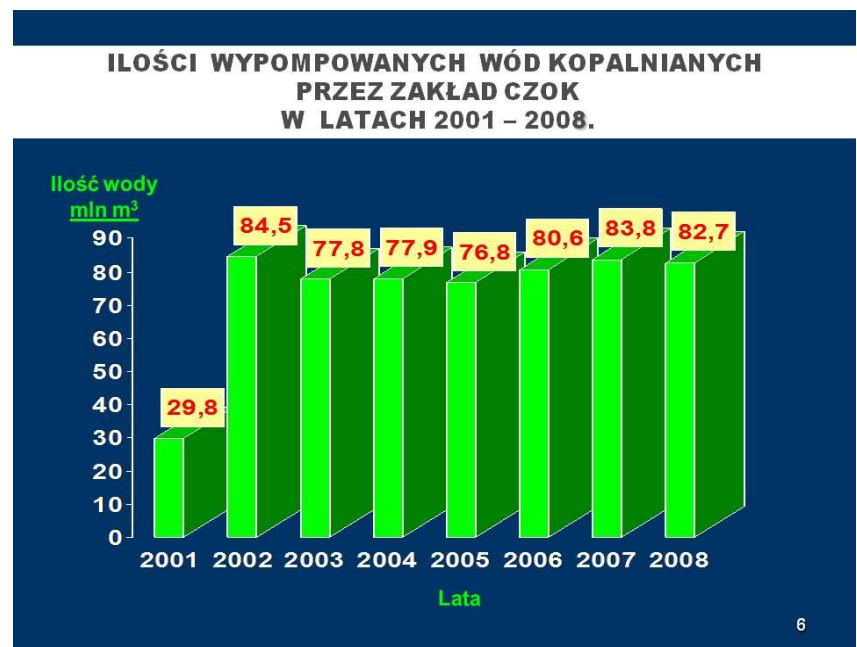
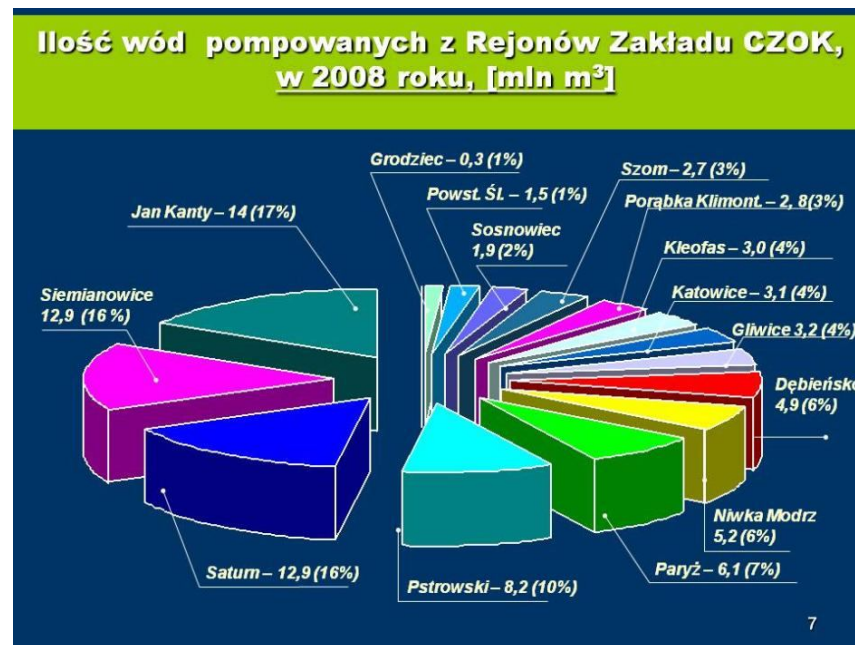
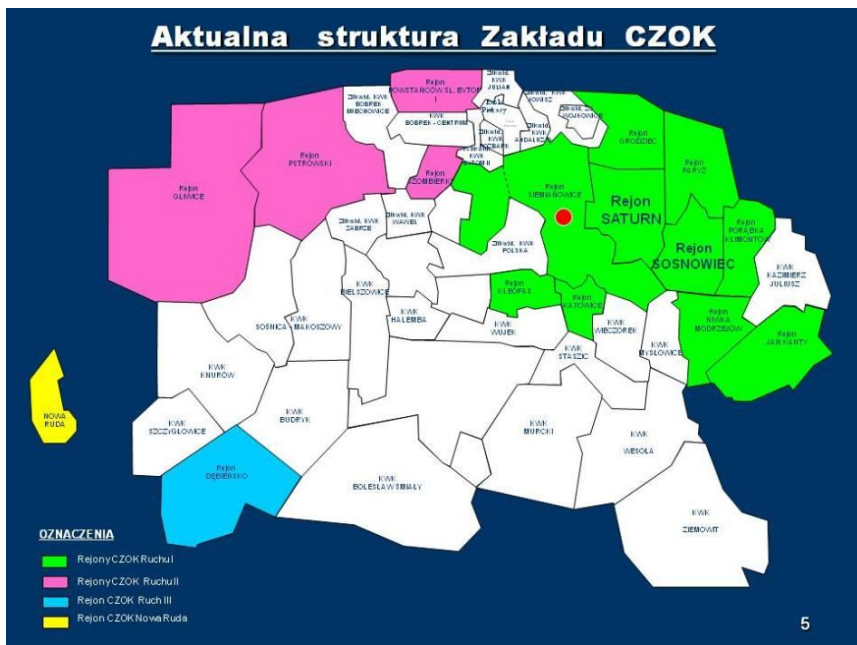
2

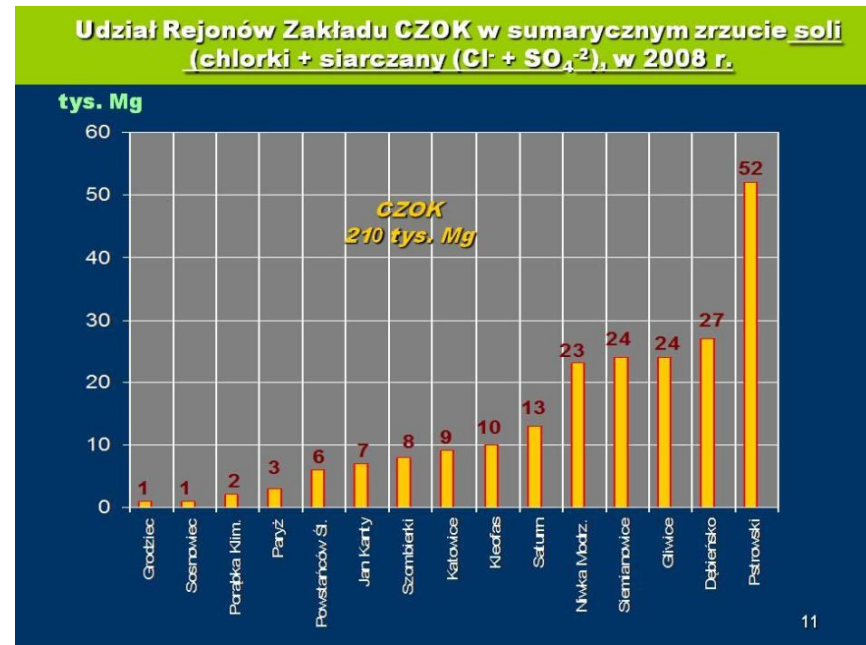
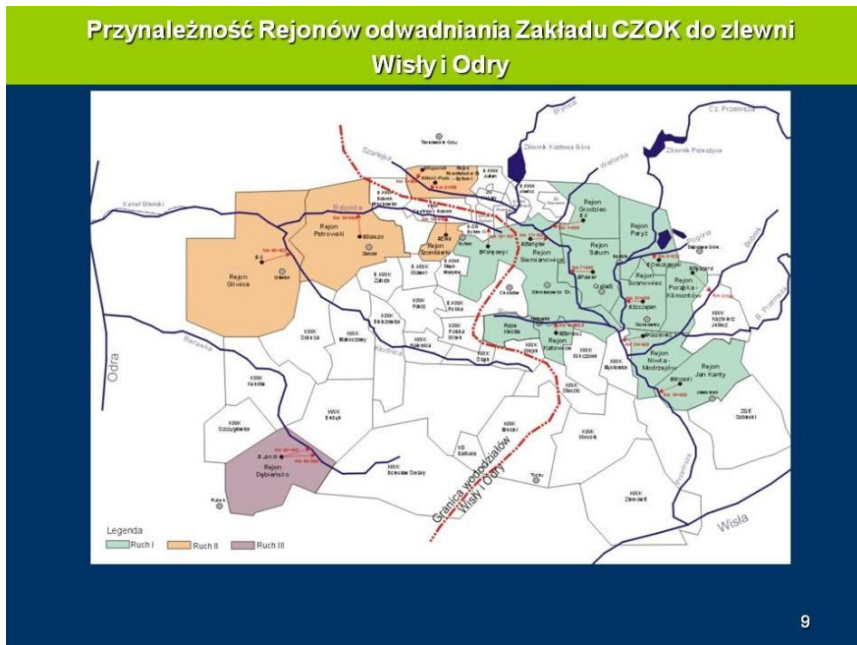


**PODSTAWOWE DANE CHARAKTERYZUJĄCE
CENTRALNY ZAKŁAD ODWADNIANIA KOPALŃ**

- 1) **25** szybów, w tym: **8** przystosowanych do odwadniania głębinowego,
- 2) **28** pompowni głównego odwadniania w tym: **20** stacjonarnych wyposażonych łącznie w **108** pomp **8** głębinowych wyposażonych łącznie w **19** pomp
- 3) łącznie **około 56** km czynnych wyrobisk górniczych

4





Energia geotermalna wód kopalnianych

Pompy głębinowe

POMPOWNI	GLĘBOKOŚĆ ODWADNIANIA [m p.p.t.]	DOPLYW [m ³ /min]	POŁOŻENIE ZWIERCIADŁA WODY [mp.p.t.]	OBJĘTOŚĆ ZBIORNIKA [mln m ³]	TEMPERATURA WODY [°C]
Grodziec	210	1,97	+85,0	-11,0	14,80
Sosnowiec	400	6,30	-25,0	-4,5	14,50
Paryż	245	10,65	+45,0	-7,0	13,50
Porąbka Klimontów	480	4,85	-200,0	-7,2	17,60
Niwka Modrzejów	415	9,41	-160,0	-5,0	18,50
Katowice	485	5,86	-200,0	-7,0	19,50
Kleofas	570	5,70	-360,0	-0,6	18,5
Gliwice	510	5,92	-266,0	-0,5	20,2

12

Energia geotermalna wód kopalnianych

Pompownie stacjonarne

POMPOWNIA	GLEBOKOŚĆ ODWADNIANIA [m p.p.t.]	DOPLYW [m³/min]	POŁOŻENIE ZWIERCIADLA WODY [mp.p.t.]	OBJĘTOŚĆ ZBIORNIKA [mln m³]	TEMPERATURA WODY [°C]
Satum	210÷245	23,50	+52,0	-7,4	12,2÷14,4
Siemianowice	321 ÷ 630	25,24	-327,0	-0,83	16,2÷23,1
Jan Kanty	270	29,21	+12,0	-1,5	11,30
Pstrowski	575÷825	16,53	-455,0	-1,8	18,8÷25,8
Szombierki	510 ÷ 790	5,04	-	-	19,6÷27,6
Powstańców Śląskich-Bytom	500 - 650	2,92	-	-	18,0÷23,7
Dąbieńsko	202 ÷690	9,72	-502,0	-0,2	12,3÷29,2

13

Rejon „Siemianowice”

Dopływ naturalny wód kopalnianych do Rejonu „SIEMANOWICE” wynosi około 24,0 m³/min (pompownia „Siemianowice + pompownia „Chorzów”).

	Dopływ m³/min	Temperatura °C
Pompownia „SIEMIANOWICE”	11,50	Poz. 321 - 11,5 Poz. 630 - 20,5
Pompownia „CHORZÓW”	12,50	Poz. 321 - 11,5 Poz. 630 - 20,5

15

Rejon „NOWA RUDA”

Eksplorację górnictwem w kopalni „NOWA RUDA” zakończono 31.01.2000 r. Od września 2001 r. trwa zatapianie wyrobisk.

Zw. wody 20.10.2008 r
245,3 m p.p.t.

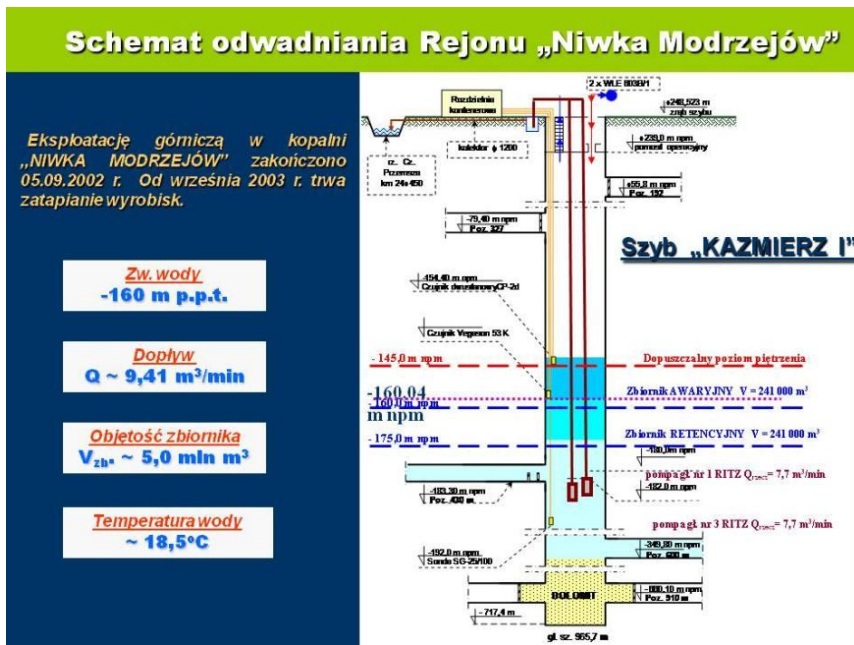
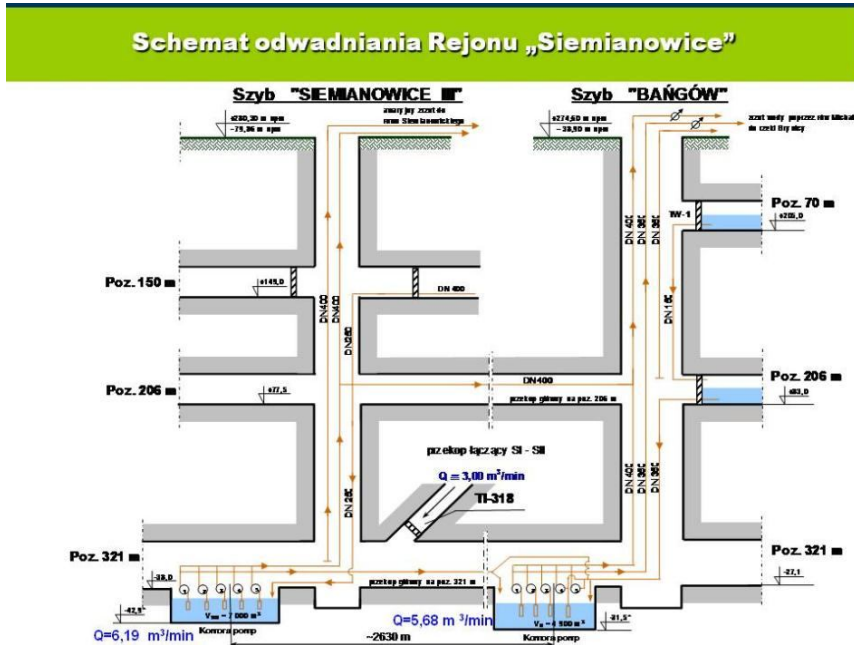
Dopływ
Q ~ 1,8 m³/min

Objętość zbiornika
V_{zb} ~ 8,0 mln m³

Temperatura wody
~ 20 ÷ 23°C

14

Schemat odwadniania Rejonu „Siemianowice”



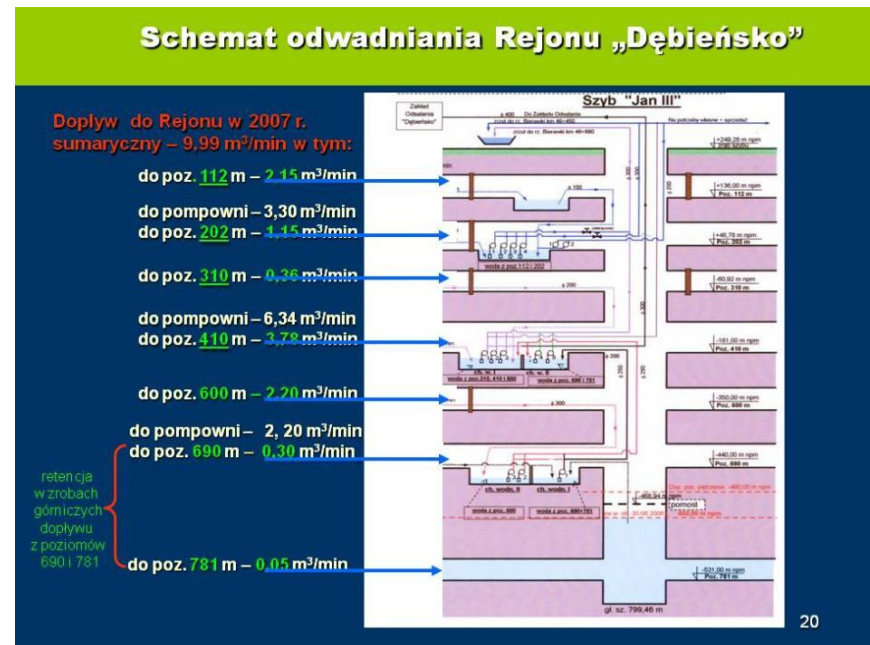
REJON „DĘBIENSKO”

Eksplorację górnictw w kopalni „Dębieńsko” zakończono w 2000 r., w styczniu 2002 r. włączono ją w struktury SRK S.A. Zakładu CZOK. Wody dopływające do wyrobisk podziemnych kopalni mogą stanowić zagrożenie dla eksploatacji i prowadzenia ruchu czynnej KWK „Szczygłowice”, dlatego należy prowadzić odwadnianie zlikwidowanej kopalni.





KWK Dębieńsko - widok od torów PKP



Ilość i jakość wód kopalnianych w Rejonie „Dębieńsko”

	Poziom/Temperatura m/stopni C	Dopływ m ³ /min	Chlorki mg/l	Siarczany mg/l
	112/11,40	2,15	313	454
	202/12,30	1,15	141	284
	310/16,10	0,36	1500	819
	410/15,30	3,78	1260	367
	600/22,10	2,20	23500	1462
Retencja i odsalanie	690/27,50	0,30	54600	1840
Retencja	781	0,05	92000	1650
Zrzut	Poziomy 112 do 600	9,64	6000	640

21

Dziękuję za uwagę