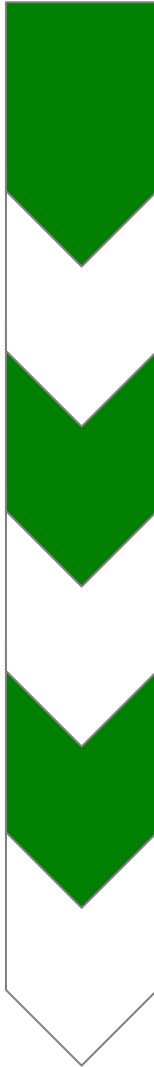




Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych

Janusz Orlof



- **Czas koncepcji – dokumentacje i decyzje**
- **Koncesja – teren górniczy**
- **Wydobywanie kopaliny**
- **Likwidacja zakładu górniczego**
- **Wygaśnięcie koncesji**
- **Teren pogórniczy**



- 
- Projekt zagospodarowania złoża
 - Ocena skutków likwidacji zakładu górniczego (dokumentacja geologiczna, hydrogeologiczna, ekspertyzy)
 - Plan ruchu likwidowanego zakładu górniczego
 - Przekazanie dokumentacji mierniczo-geologicznej do Prezesa WUG



Ocena skutków likwidacji zakładu górniczego (dokumentacja geologiczna, hydrogeologiczna, ekspertyzy)

STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW GÓRNICZWA ZESPÓŁ RZECZoznawców	
ULICA KS. DAMROTA Nr 18 – 40-021 KATOWICE Tel. 57-21-40, 57-21-39, 57-21-96, wewn. 2196	
ZLECIENIODAWCA:	Ewidencja zlecenia Nr <u>322</u> / <u>86</u>
Górnio-Hutniczy Kombinat Metali Nieżelaznych – – Zakłady Górnio-Hutnicze "Bolesław"	
Adres: ul. Kolejowa 37, Bukowno	
Znak i data zlecenia: <u>TEW/34/86</u> z dn. <u>10 stycznia 1986 r.</u>	
Temat: <u>Wpływ dokonanej i projektowanej eksploatacji złoża Zn/Pb na powierzchnię terenu oraz określenie kategorii szkodliwych obiektów i przydatności terenu do zabudowy w obszarach górniczych "Bolesław" i "Olkusz"</u>	
WYKONAWCY: Rzecznicy: 1. Doc. dr hab. inż. Edward Popielek 2. Dr inż. Stanisław Barycz 3. Dr inż. Tadeusz Janusz 4. Dr inż. Janusz Ostrowski 5. Dr inż. Aleksander Wodyński 6. Mgr inż. Janusz Grzyważ 7. Mgr inż. Jan Modrak 8. Mgr inż. Bogdan Niedzielski 9. Mgr inż. Józef Niewiana 10. Inż. Henryk Osoba 11. Mgr inż. Adam Płoskonka 12. Mgr inż. Włodzisław Wójcik	
Weryfikator: 1. Mgr inż. Jan Krawczyk 2. Mgr inż. Waldemar Zimny	
Opracowanie przyjęte 86-11-28 Dyrektor Zespołu (dr K. Wierzbicki)	
Katowice, dnia <u>21 listopada</u> 19 <u>86</u> r.	

Wzór Nr 7a

zppw k-ce, 651/82 B-7 5000 szt.



GŁÓWNY
INSTYTUT
GÓRNICZWA

• Dane teleadresowe: Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice
telefon: 32 258 16 31 + 9, fax: 32 259 65 33, e-mail: gig@gig.eu, www.gig.eu

• Rachunek bankowy: mBank S.A.
nr 05 1140 1078 0000 3018 1200 1001

• Regon: 000023461 NIP: 6340126016 KRS: 0000090660
Główny Instytut Górnictwa jest płatnikiem podatku VAT

Zakład Ochrony Wód

tel. 32 259-24-66, 32 259-24-52; fax: 32 259-21-54; e-mail: jbondaruk@gig.eu

DOKUMENTACJA
pracy badawczo-usługowej

Tytuł dokumentacji:

Strategia rozwoju dla obszaru funkcjonalnego
zajmowanego przez gminy Olkusz, Bukowno, Bolesław i Klucze, która określi
plan działań wobec ewentualnych podtopień na obszarach znajdujących się
w strefie oddziaływania działalności górniczej likwidowanej kopalni
w ramach projektu „Zaopatrzenie w wodę mieszkańców ziemi olkuskiej po zakończeniu
eksploatacji złóż przez Zakład Górnio-Hutniczy Bolesław”

ZAMAWIAJACY:

PARTNERZY PROJEKTU:

MIASTO I GMINA OLKUSZ
MIASTO BUKOWNO
GMINA BOLESŁAW
GMINA KLUCZE
PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI Sp. z o.o. w OLKUSZU
STOWARZYSZENIE SZANSA BIAŁEJ PRZEMYSŁU
REPREZENTOWANI PRZEZ:
MIASTO I GMINĘ OLKUSZ
UL. RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

Umowa z dnia 26 maja 2014r.
Nr OA.272.375.2014.BFE
Nr pracy w GIG: 58223614-340

Data sporządzenia dokumentacji:
grudzień 2014 r.





Rozporządzenie MŚ w sprawie planów ruchu zakładów górniczych

08.12.2017 r.

- Wpływ likwidacji zakładu górniczego na środowisko oraz znajdujące się na powierzchni obiekty i urządzenia
- Określenie kategorii przydatności terenu do zabudowy po zakończeniu działalności górniczej
- Zabezpieczenie wyrobisk górniczych udostępniających złoża z powierzchni
- Wpływ zmian warunków hydrogeologicznych związanych z likwidacją na wody podziemne i powierzchniowe



- Mapa sytuacyjno-wysokościowa powierzchni w granicach terenu górniczego, sporządzona w skali nie mniejszej niż 1:5000, a w uzasadnionych przypadkach w skali 1:10 000, przedstawiająca sytuację i zagospodarowanie powierzchni w granicach terenu górniczego, z naniesieniem:

[...]

- wyrobisk mających połączenia z powierzchnią;
- obszarów płytkiej eksploatacji górniczej;
- miejsc występowania deformacji nieciągłych;
- niecek bezodpływowych;
- kategorii wpływów dokonanej eksploatacji górniczej;
- obniżeń sumarycznych;
- kategorii przydatności terenu do zabudowy po zakończeniu działalności górniczej.



Zlikwidowane szyby i szybiki



Rys. www.123RF.com

Procesy zachodzące w otoczeniu zlikwidowanych wyrobisk górniczych mających połączenie z powierzchnią wywołują niekorzystne zmiany w postaci:

- uskoków terenowych,
- zapadlisk,
- niekontrolowanej emisji gazów,
- zmian stosunków wodnych w gruncie i na powierzchni.



Przekazanie dokumentacji mierniczo-geologicznej do Prezesa WUG

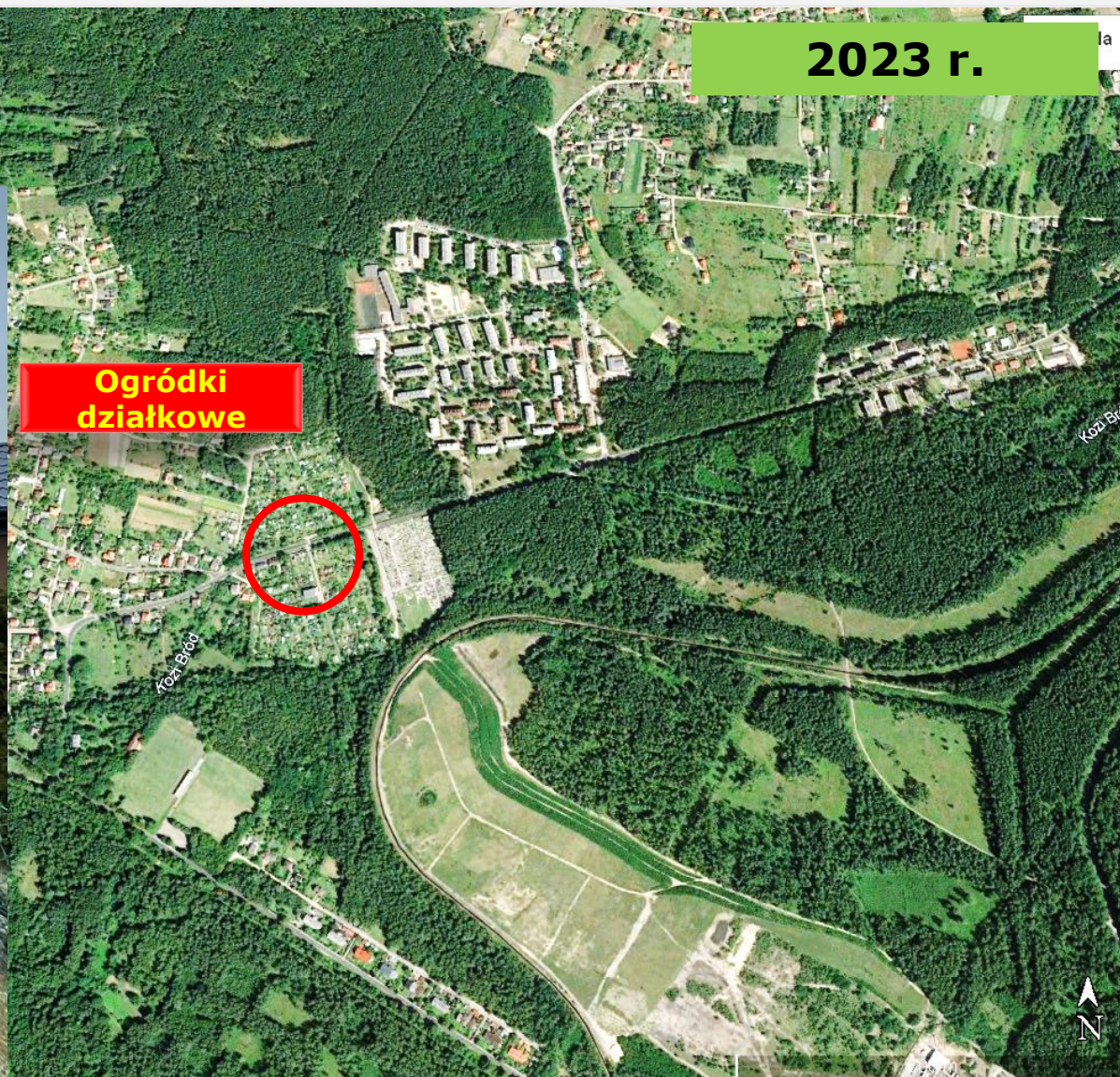




Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych

Trzebinia

2023 r.



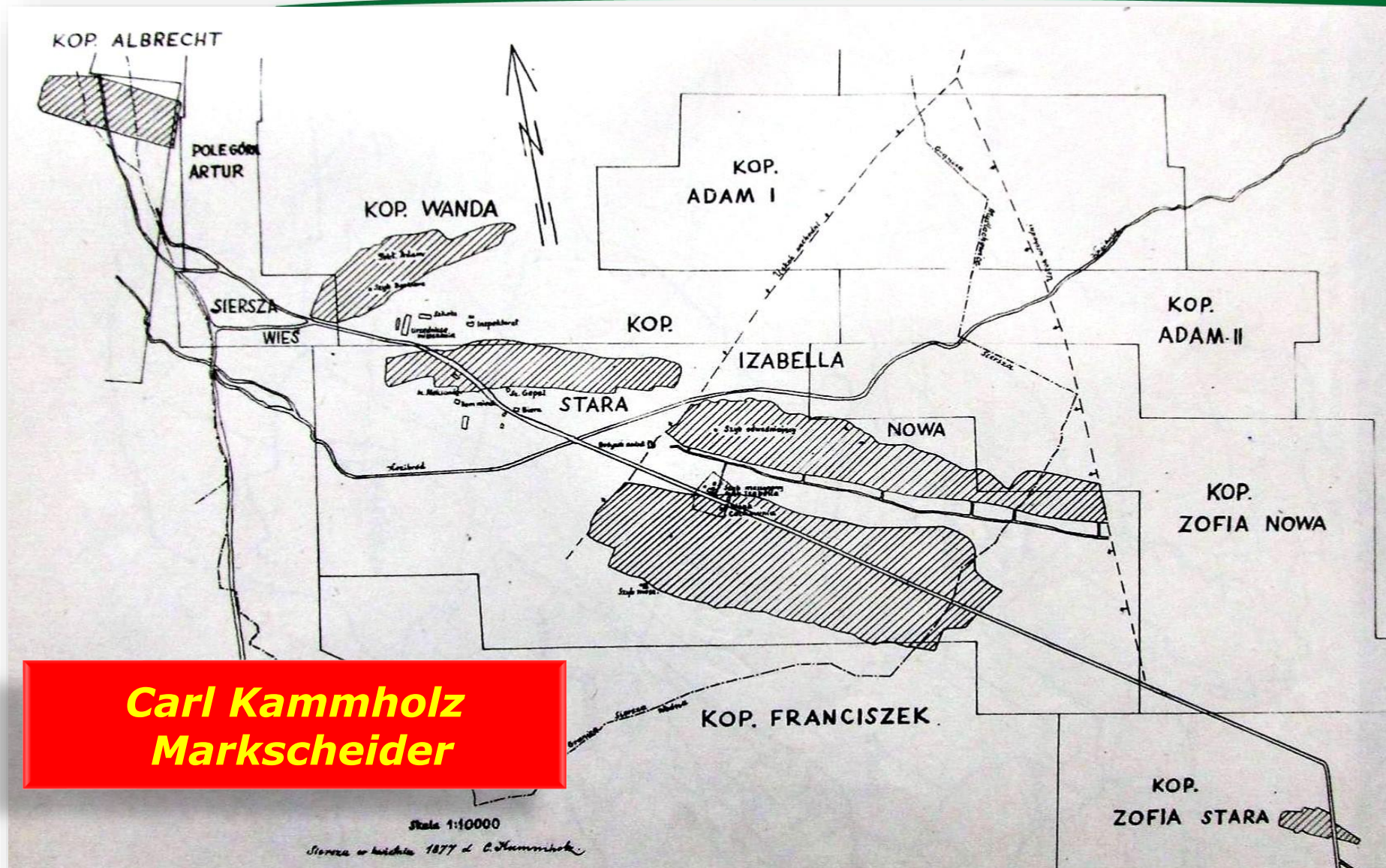


Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych

Trzebinia

2023 r.





**Carl Kammholz
Markscheider**



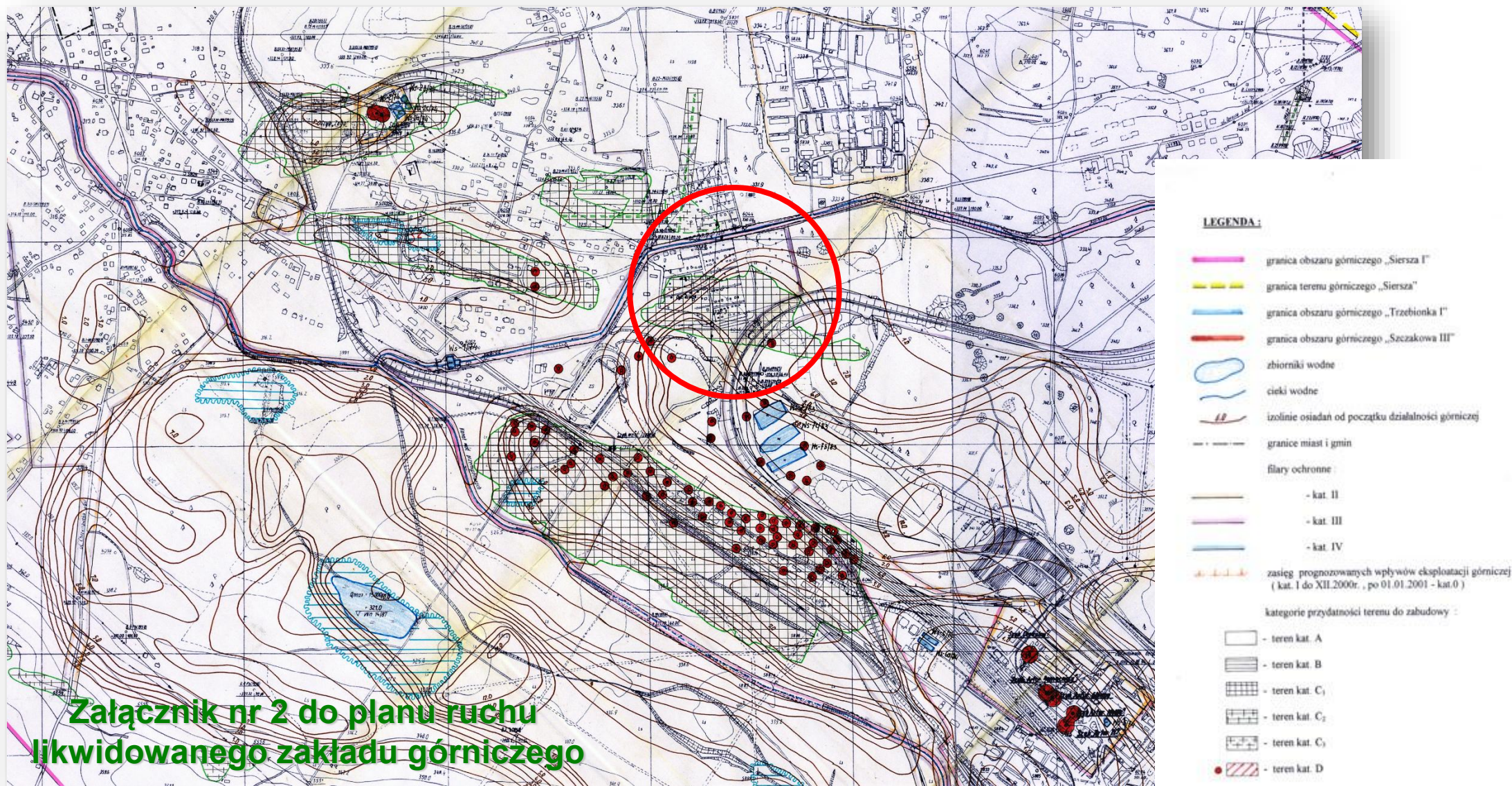
Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych



**Odkrywka
w Sierszy ok.1956 r.**



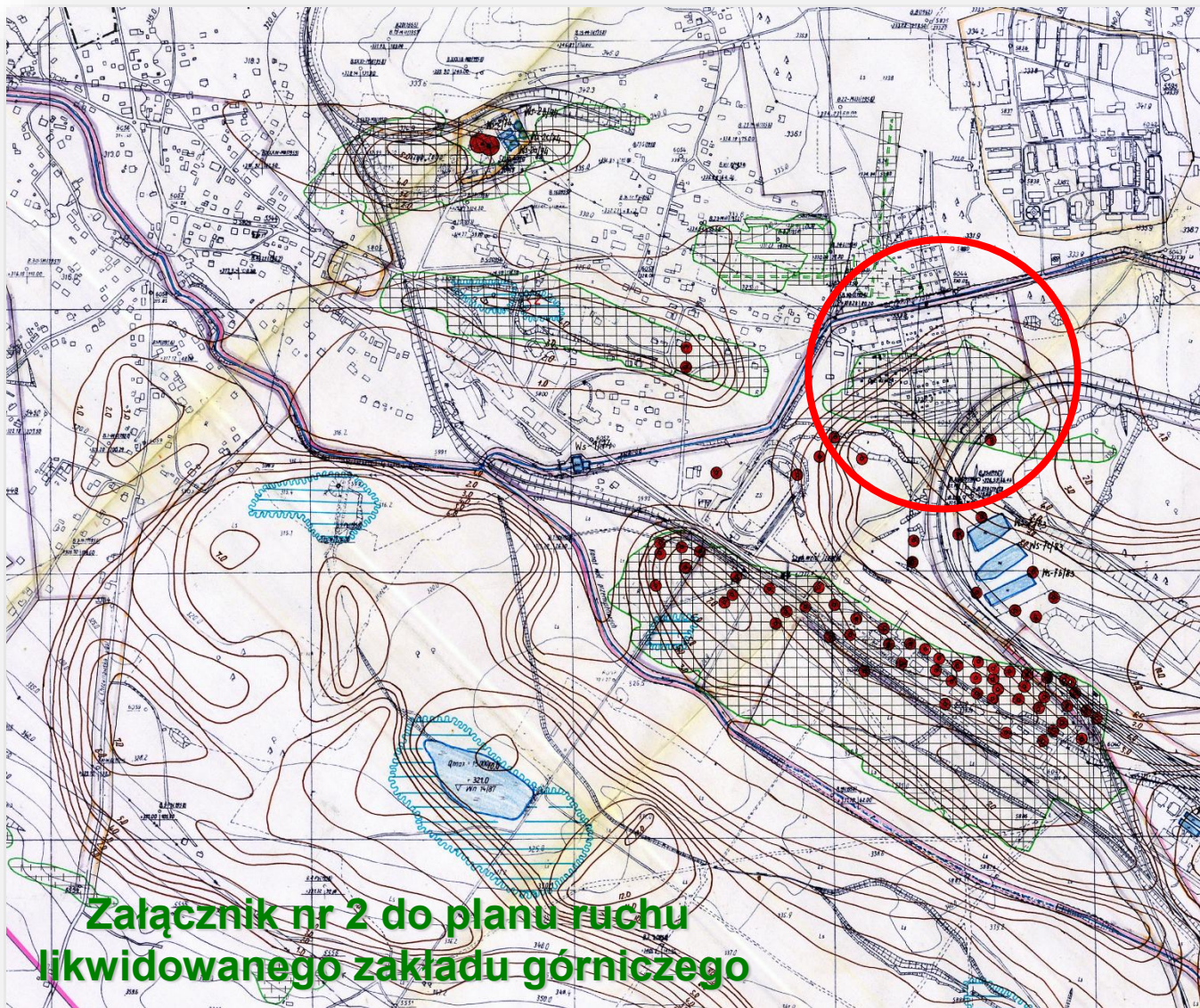
Plan ruchu likwidowanego podziemnego zakładu górniczego



Załącznik nr 2 do planu ruchu
likwidowanego zakładu górniczego



Plan ruchu likwidowanego podziemnego zakładu górniczego



Klasyfikacja zagrożenia powierzchni terenu dla warunków likwidowanej kopalni „Siersza”

Na podstawie przyjętych założeń dla warunków kopalni „Siersza” przyjęto następującą klasyfikację przydatności terenu do zabudowy i zagospodarowania:

- Kategoria A** – tereny przydatne do zabudowy i do zagospodarowania bez ograniczeń (są to rejon nad eksploatacją podsadzkową i z zawalem stropu prowadzone na głębokości ponad 50 m z wyłączeniem rejonów eksploatacji pomiędzy Młoszową i Karniowicami w miejscach występowania zlepieńca myślachowickiego – tereny zaliczone do kategorii D)
- Kategoria B** – tereny przydatne do zabudowy i zagospodarowania, na podstawie przeprowadzonych badań geofizycznych oraz uzdatnione na podstawie przeprowadzonych prac podsadzeniowych i wykonanych badań geofizycznych
- Kategoria C₁** – tereny nad płytką (do głębokości 50 m) eksploatacją pokładów węgla, oraz nad „Magistralą Węglową” i upadowymi, które będą możliwe do zabudowy i zagospodarowania po przeprowadzeniu badań geofizycznych i (w przypadku stwierdzenia pustek) skutecznym ich uzdatnieniu.
- Kategoria C₂** – tereny nad wyrobiskami rudnymi, możliwe do zabudowy i zagospodarowania po przeprowadzeniu badań geofizycznych i (w przypadku stwierdzenia pustek) skutecznym ich uzdatnieniu.
- Kategoria C₃** – rejon zlikwidowanej odkrywki węglowej w Sierszy możliwy do zabudowy pod warunkiem stwierdzenia jego przydatności na podstawie wykonanych badań geotechnicznych gruntu.
- Kategoria D** – tereny niezdadne do zabudowy, obejmujące rejon występowania zlepieńców myślachowickich (pomiędzy Młoszową i Karniowicami), pod którym dokonana eksploatacja spowodowała duże deformacje nieciągłe, a także strefy zagrożenia wokół zlikwidowanych szybów i szybików. Do kategorii D należy również zaliczyć tereny, w których przeprowadzone roboty uzdatniające okazały się nieskuteczne.



Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

MW	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
MN	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
U	Tereny zabudowy usługowej
UO	Tereny zabudowy usługowej oświaty
US/ZP	Teren zabudowy usługowej sportu, rekreacji i zieleni urządzonej
US	Tereny zabudowy usługowej sportu i rekreacji
PU	Tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług
ZC	Teren cmentarza
ZD	Tereny ogrodów działkowych
ZL	Tereny lasów i zadrzewień
ZLd	Tereny doleśń
Zn	Tereny zieleni nieurządzonej
ZP/U	Tereny zieleni urządzonej i usług

OZNACZENIA GRAFICZNE ELEMENTÓW NIE BĘDĄCYCH USTALENIAMI PLANU

	Zespół osiedla domów robotniczych ujęty w gminnej ewidencji zabytków
	Domy mieszkalne w zespole osiedla robotniczego ujęte w gminnej ewidencji zabytków
	Krzyże przydrożne
	Linie elektroenergetyczne napowietrzne 110kV i 30kV
	Wodociąg magistralny W600
	Projektowane ciągi pieszkie i rowerowe
	Przystanek komunikacji miejskiej
	Zasieg eksploatacji węgla w pokładach do 50 m pól
	Zlikwidowane szyby i szybiki
	Orientacyjne miejsca występowania deformacji nieciągłych zawierające w opisie kwartał i rok ich wystąpienia
	Orientacyjne miejsca usytuowania zlikwidowanych szybów górniczych KWK "Siersza" zawierające w opisie nr i nazwę
	Linie uskokowe





16



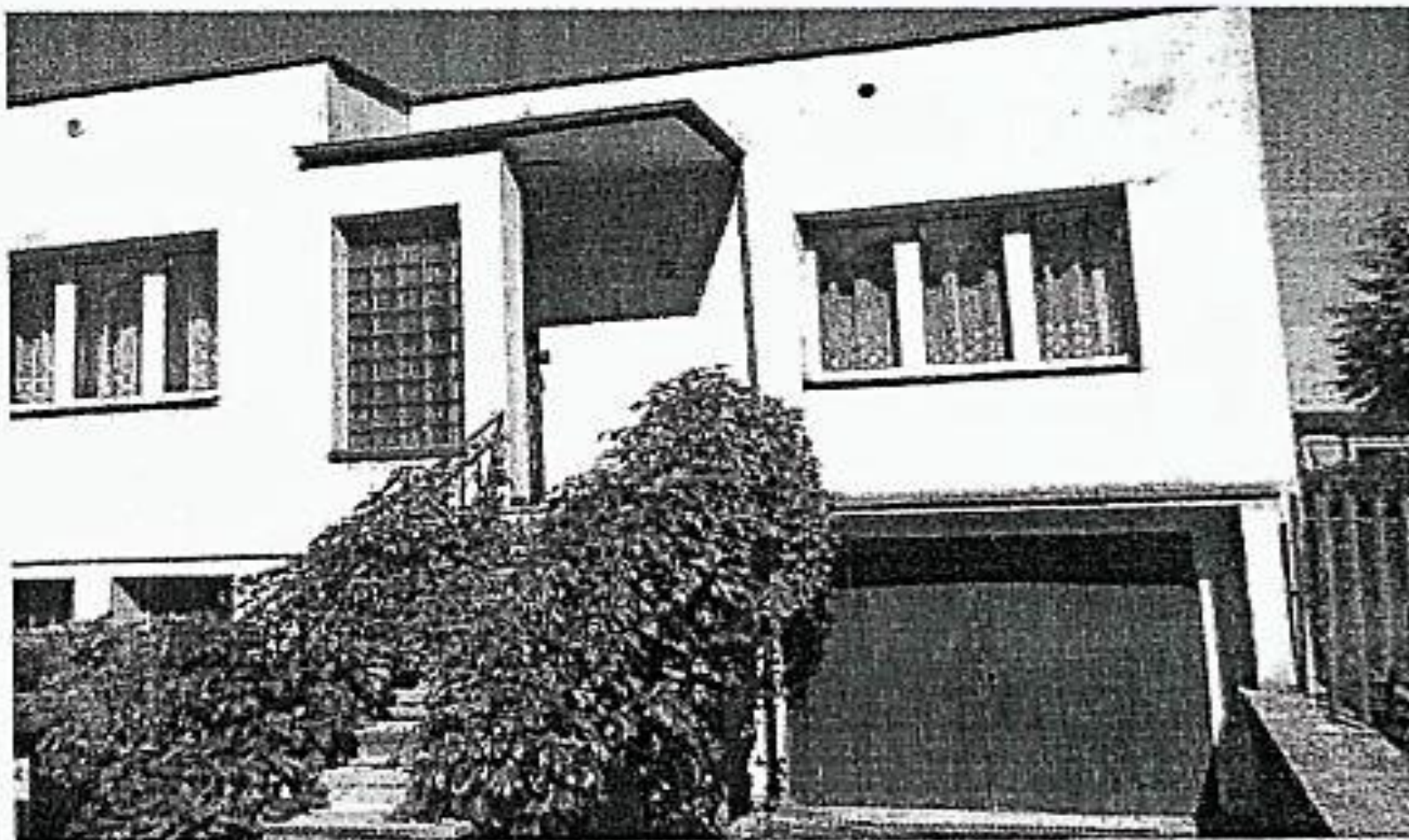
Katowice

03.01.2015 r.

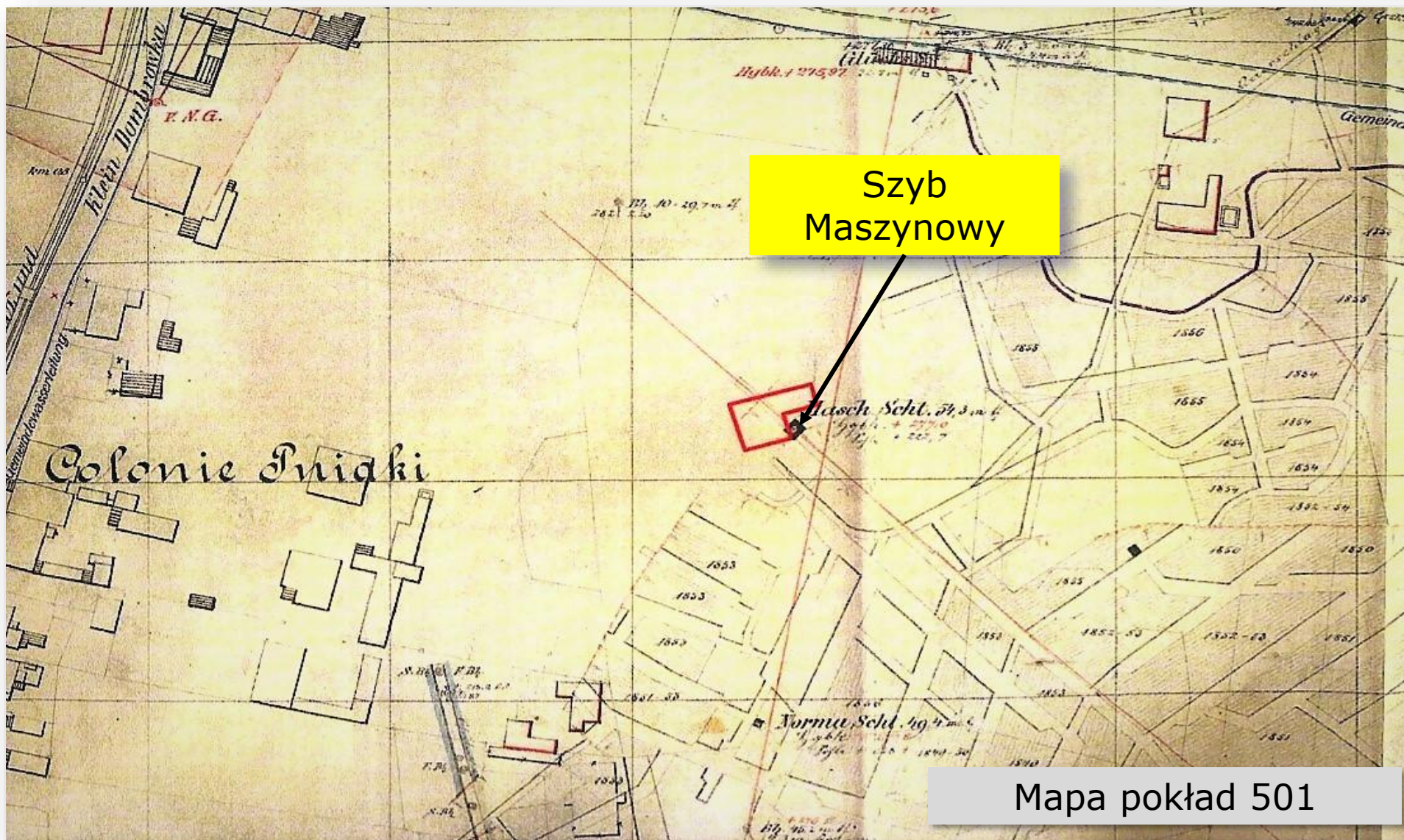




Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych







Mapa pokład 501



Sobótka

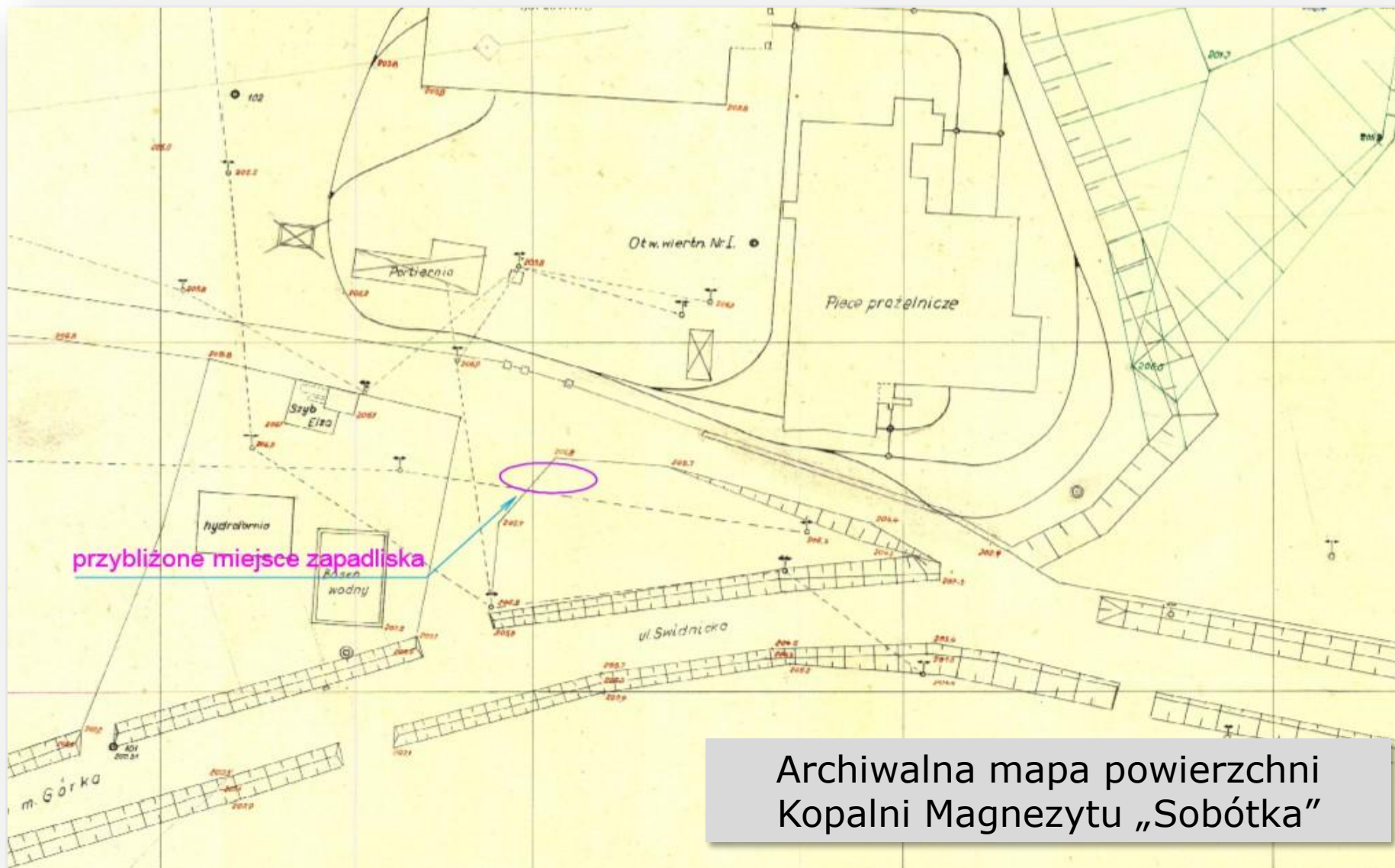
17.05.2013 r.



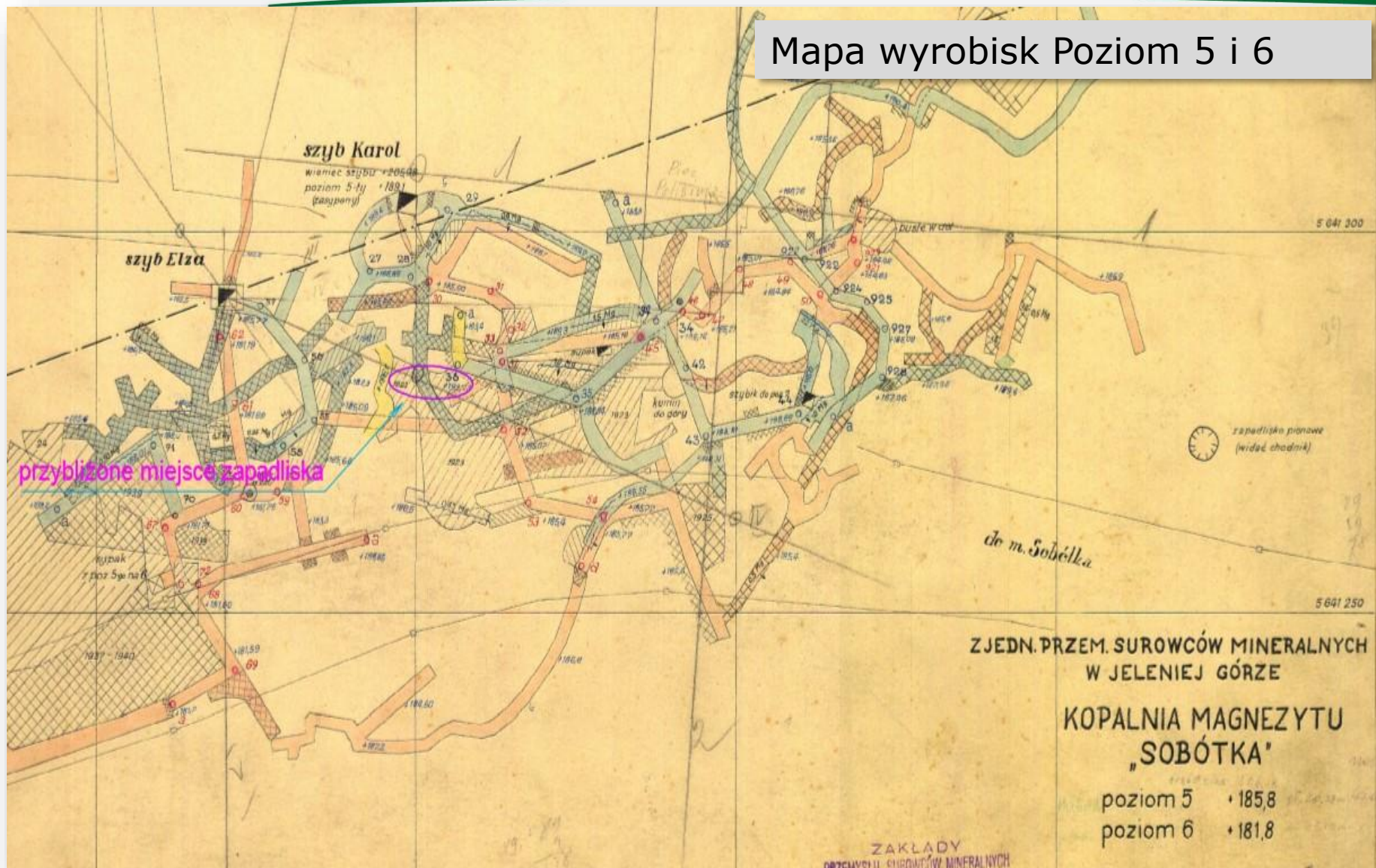


Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych

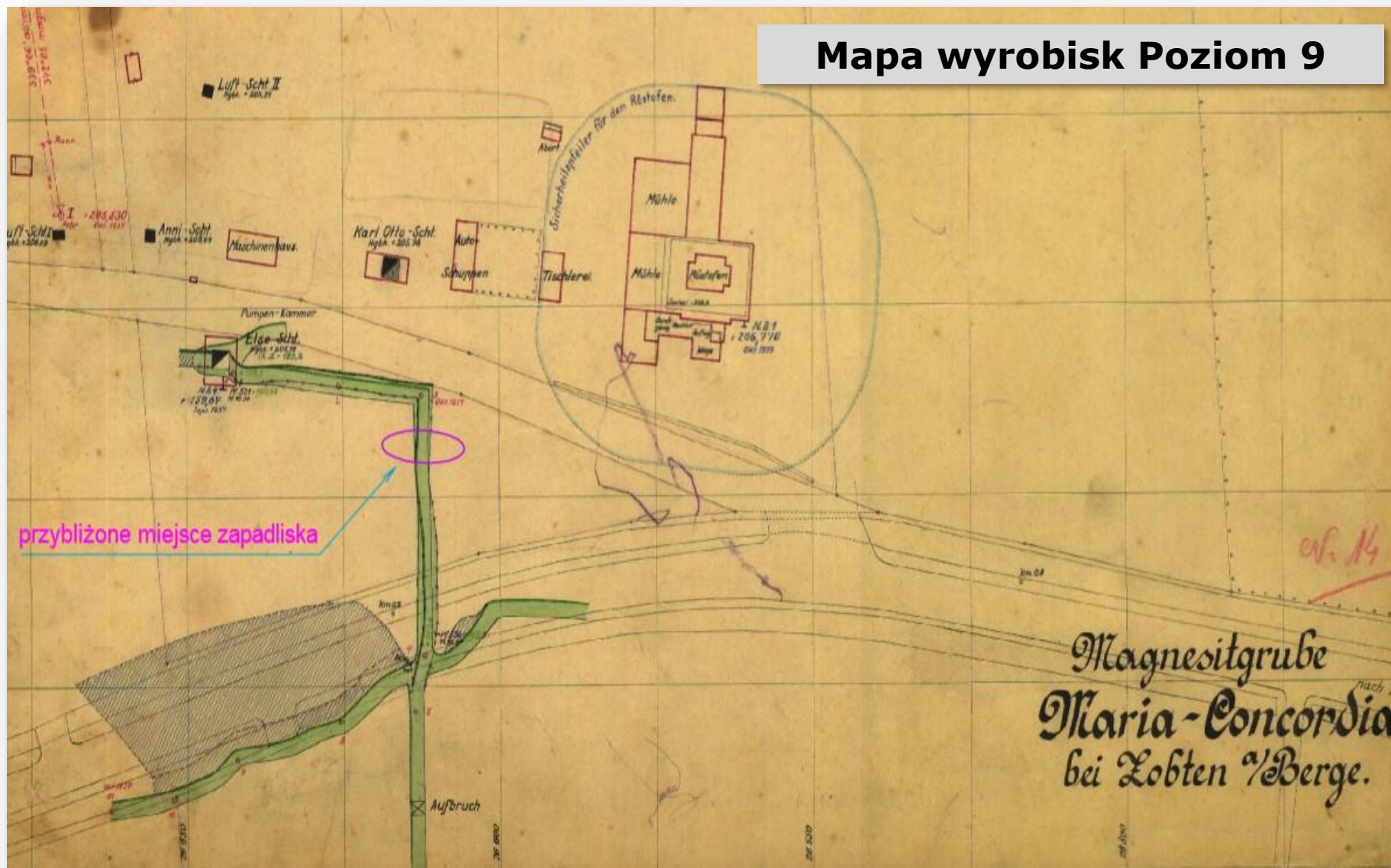




Mapa wyrobisk Poziom 5 i 6



Mapa wyrobisk Poziom 9





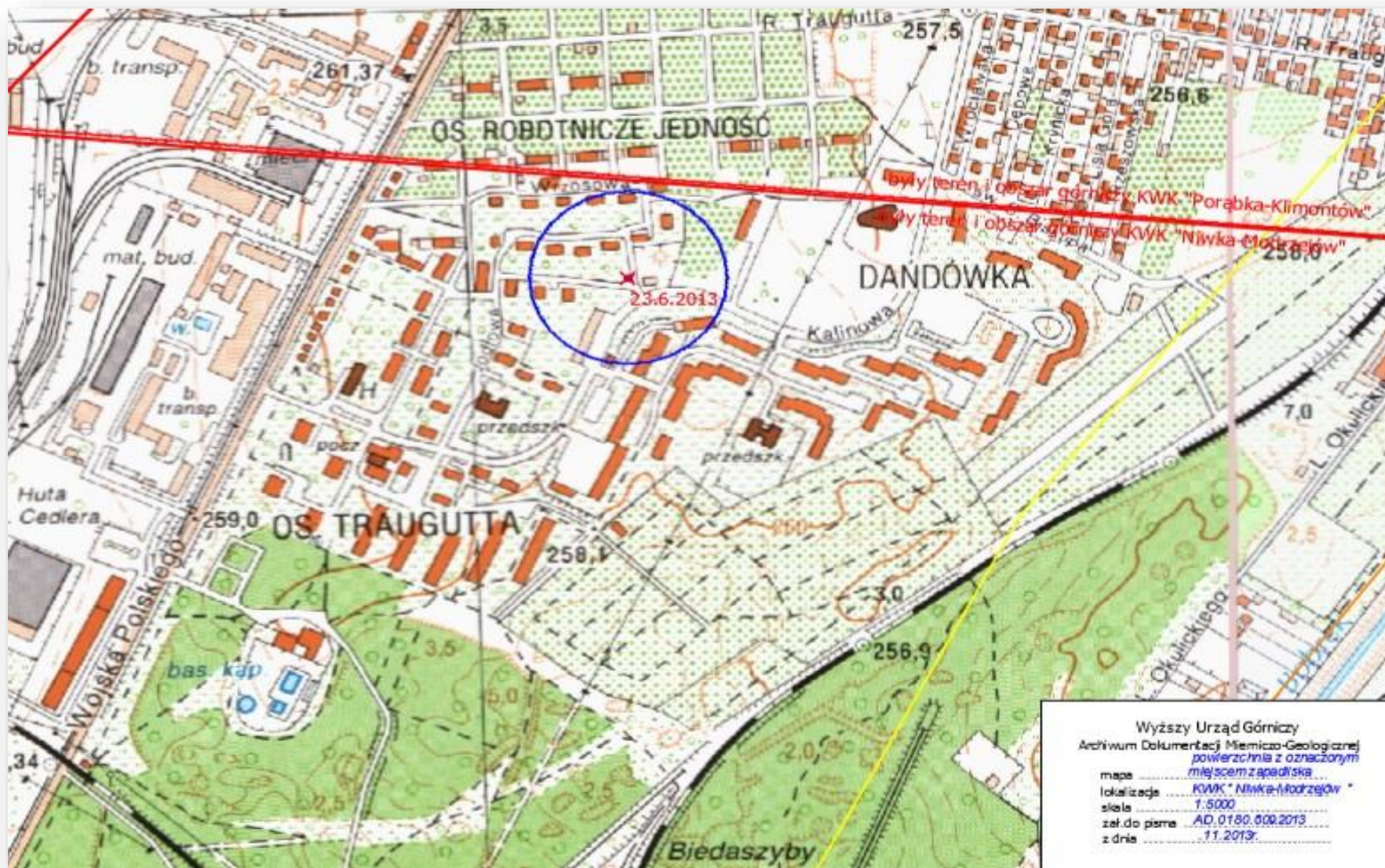
Sosnowiec

23.06.2013 r.





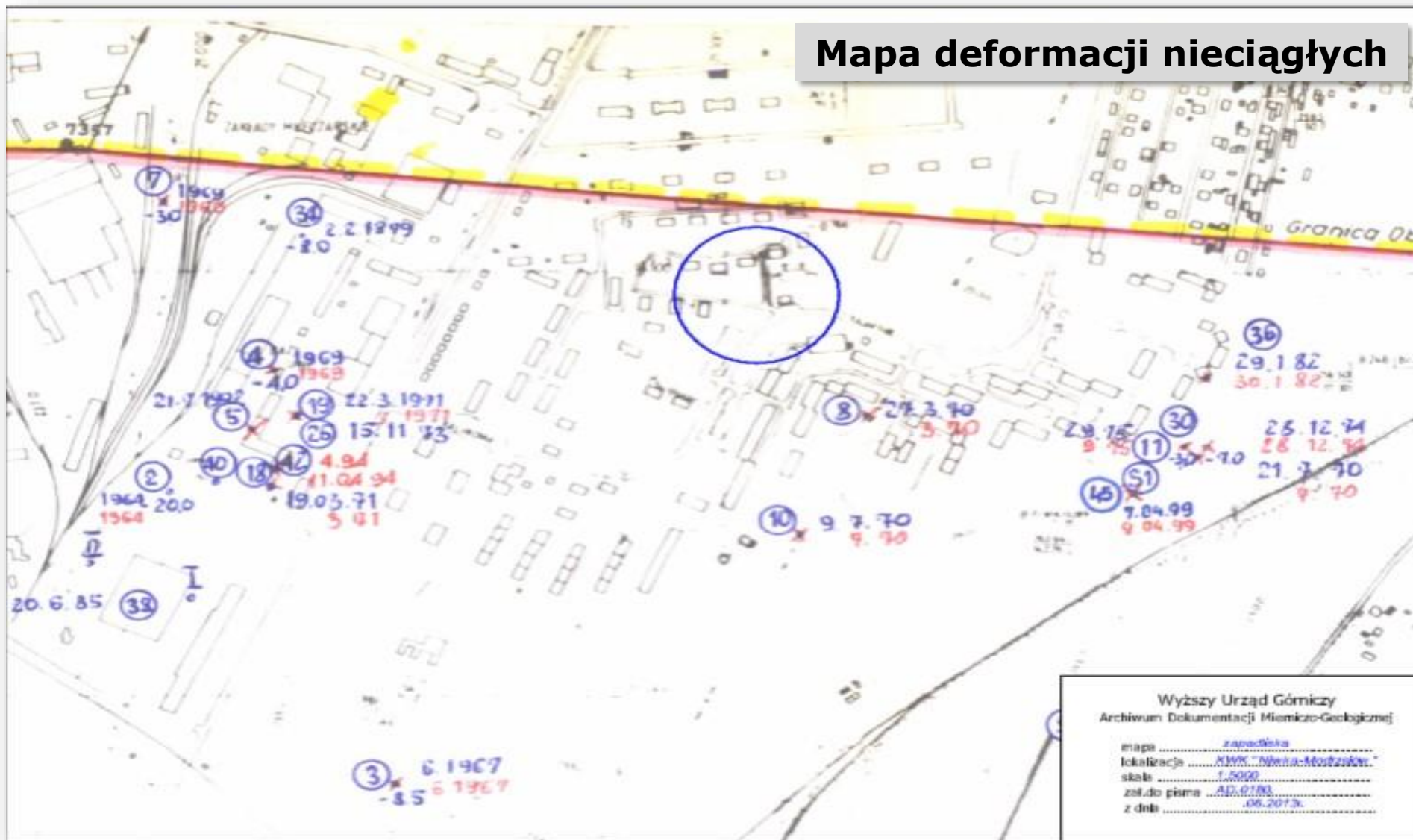
Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych



Mapa wyrobisk pokład 510

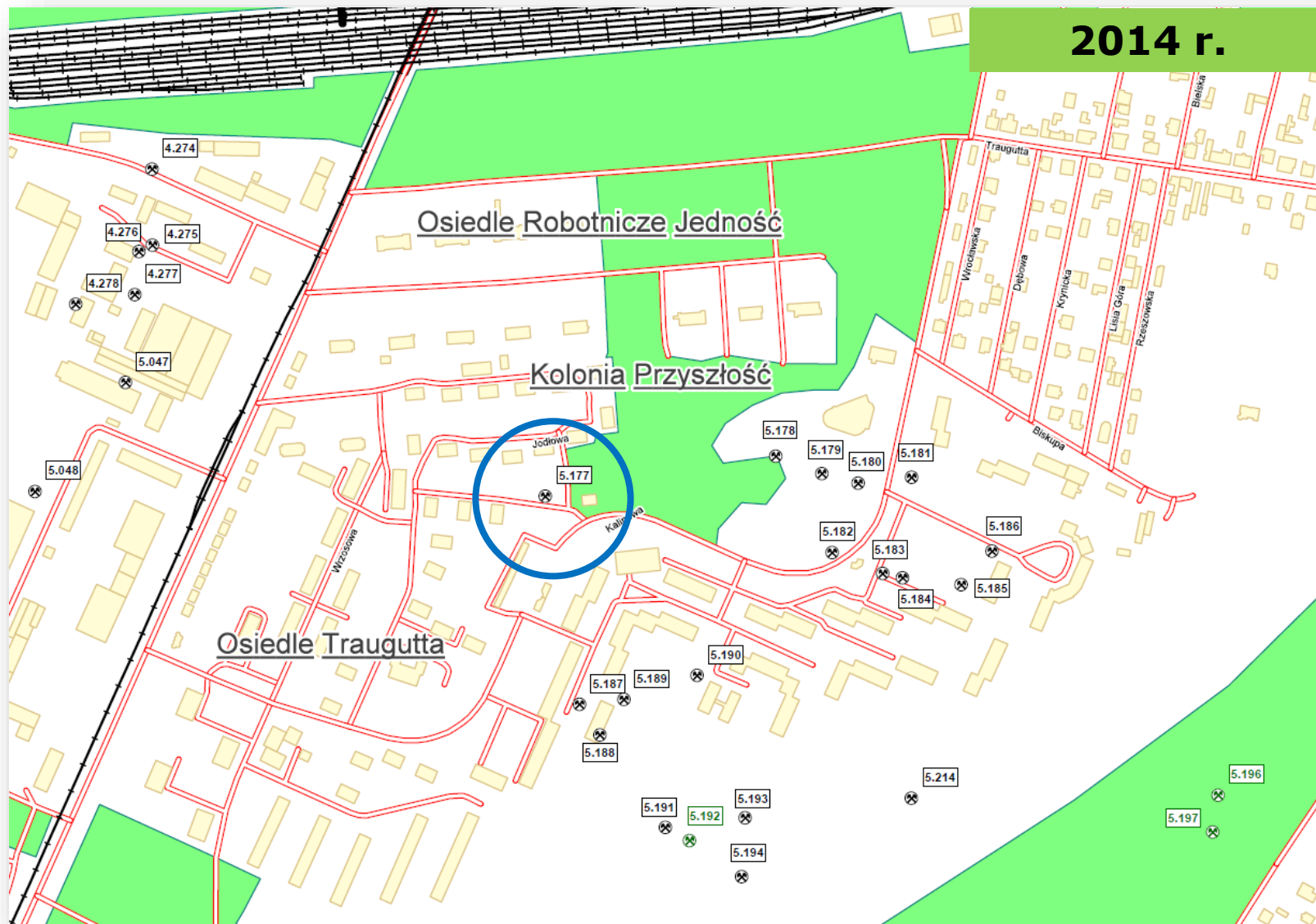


Mapa deformacji nieciągłych





Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych





Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych





Ocena zagrożeń ze strony zlikwidowanych podziemnych zakładów górniczych

Inwentaryzacja zlikwidowanych szybków





Podsumowanie

- **Tereny pogórnice mogą stanowić miejsca lokalizacji nowych inwestycji, pod warunkiem uwzględnienia przy ich planowaniu zagrożeń, związanych z historyczną działalnością górniczą.**
- **Sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i wydawanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego i decyzji o warunkach zabudowy w gminach z górniczą historią, powinno być poprzedzone analizą informacji źródłowych, dotyczących zagrożeń wynikających z dokonanej eksploatacji górniczej.**



Dziękuję za uwagę

Janusz Orlof