



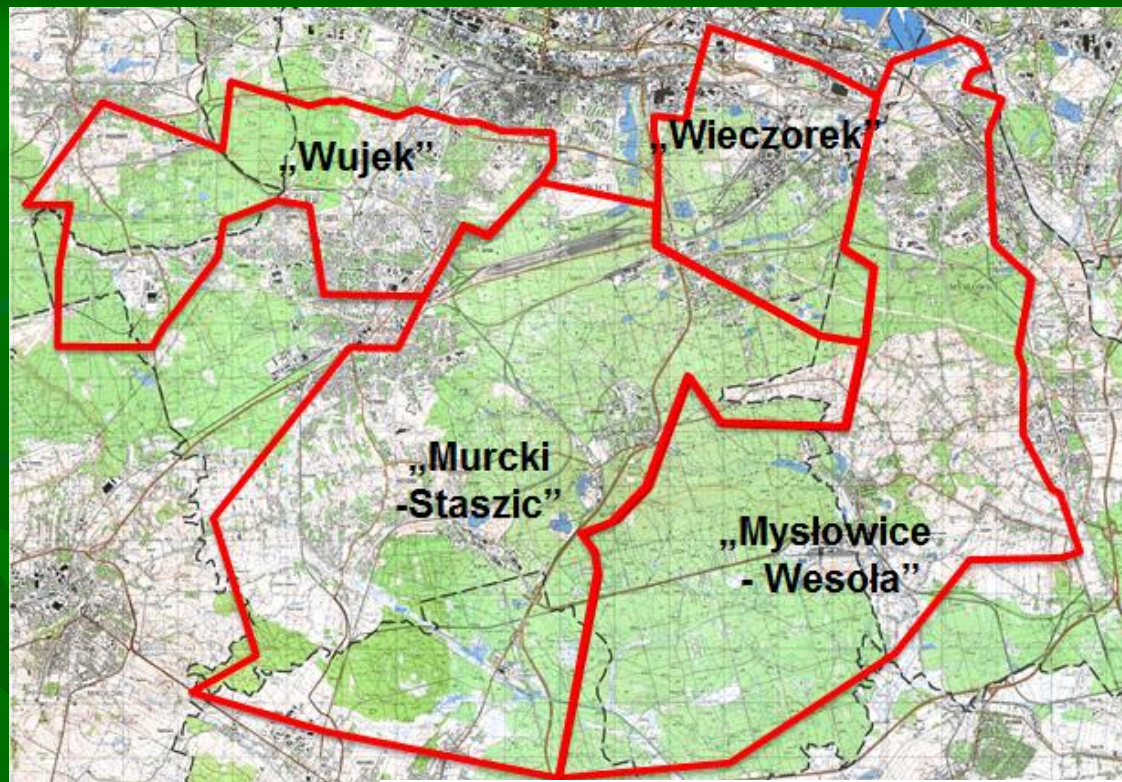
***NAPRAWA SZKÓD SPOWODOWANYCH RUCHEM ZAKŁADU
GÓRNICZEGO NA TERENACH LEŚNYCH NA PRZYKŁADZIE
REKULTYWACJI WYKONANEJ PRZEZ KWK „MYSŁOWICE-
WESOŁA” W ODDZIAŁACH LEŚNYCH 217 I 218 LEŚNICTWA
CZUŁÓW - NADLEŚNICTWO KATOWICE.***

mgr inż. Grzegorz Żychoń

Katowice , dn. 23.06.2014r.

Obecnie do KHW S.A.
należą 4 kopalnie:

- Murcki- Staszic
- Mysłowice-Wesoła
- Wieczorek
- Wujek



- Zasięg terytorialny to obszar o powierzchni prawie 230 km²
- Położone w większości na terenie miast: Katowic, Mysłowic, Tych i Rudy Śląskiej

- ❖ Jeden z największych europejskich producentów węgla
- ❖ Zatrudnienie około 17 tysięcy osób
- ❖ Wysokiej jakości węgiel energetyczny (niska zawartość siarki i popiołu)
- ❖ Roczna produkcja około 12 milionów ton
- ❖ Zasoby około 520 milionów ton
- ❖ 15% całkowitej produkcji węgla w Polsce (sektor wytwarzania energii elektrycznej w Polsce oparty jest na węglu w 87%, w tym 55% węgiel kamienny)



Referat przedstawia opis działań podejmowanych przez byłą Kopalnię „Wesoła”, obecnie Kopalnię „Mysłowice-Wesoła” dla przywrócenia możliwości prowadzenia gospodarki leśnej w oddziałach leśnych 217b, 217f, 217g, 218f, 218g, 218h Leśnictwa Czułów. W powyższych oddziałach leśnych powstała szkoda w postaci obumierania drzewostanu, którego przyczyną była zmiana warunków gruntowo-wodnych spowodowana wpływem prowadzonej przez Kopalnię w latach 1999-2001 eksploatacji górniczej w pokładzie 308.



Obszary górnicze	57,45 km²
Tereny górnicze	60,82 km²



Ubocznym skutkiem działalności górniczej jest jej wpływ na środowisko i wywoływanie w nim niekorzystnych i często nieodwracalnych zmian.

Do zmian tych zaliczamy:

- ❖ poeksploatacyjne deformacje powierzchni terenu, które mogą się objawiać w postaci niecek obniżeniowych (deformacje ciągłe) lub w postaci zapadlak (deformacje nieciągłe),
- ❖ zmiany stosunków wodnych zarówno wód podziemnych jak i cieków powierzchniowych,
- ❖ wstrząsy i tąpnięcia górotworu wywołane działalnością górniczą,
- ❖ wytwarzanie odpadów górniczych i degradacja środowiska związana ze składowaniem ich na powierzchni,
- ❖ zanieczyszczenie wód powierzchniowych zmineralizowanymi wodami dołowymi,
- ❖ wprowadzanie zanieczyszczeń gazowych (w tym gazów cieplarnianych) i pyłowych do powietrza,
- ❖ hałas przenikający do środowiska,
- ❖ degradacja terenów rolnych i leśnych,
- ❖ degradacja krajobrazu.



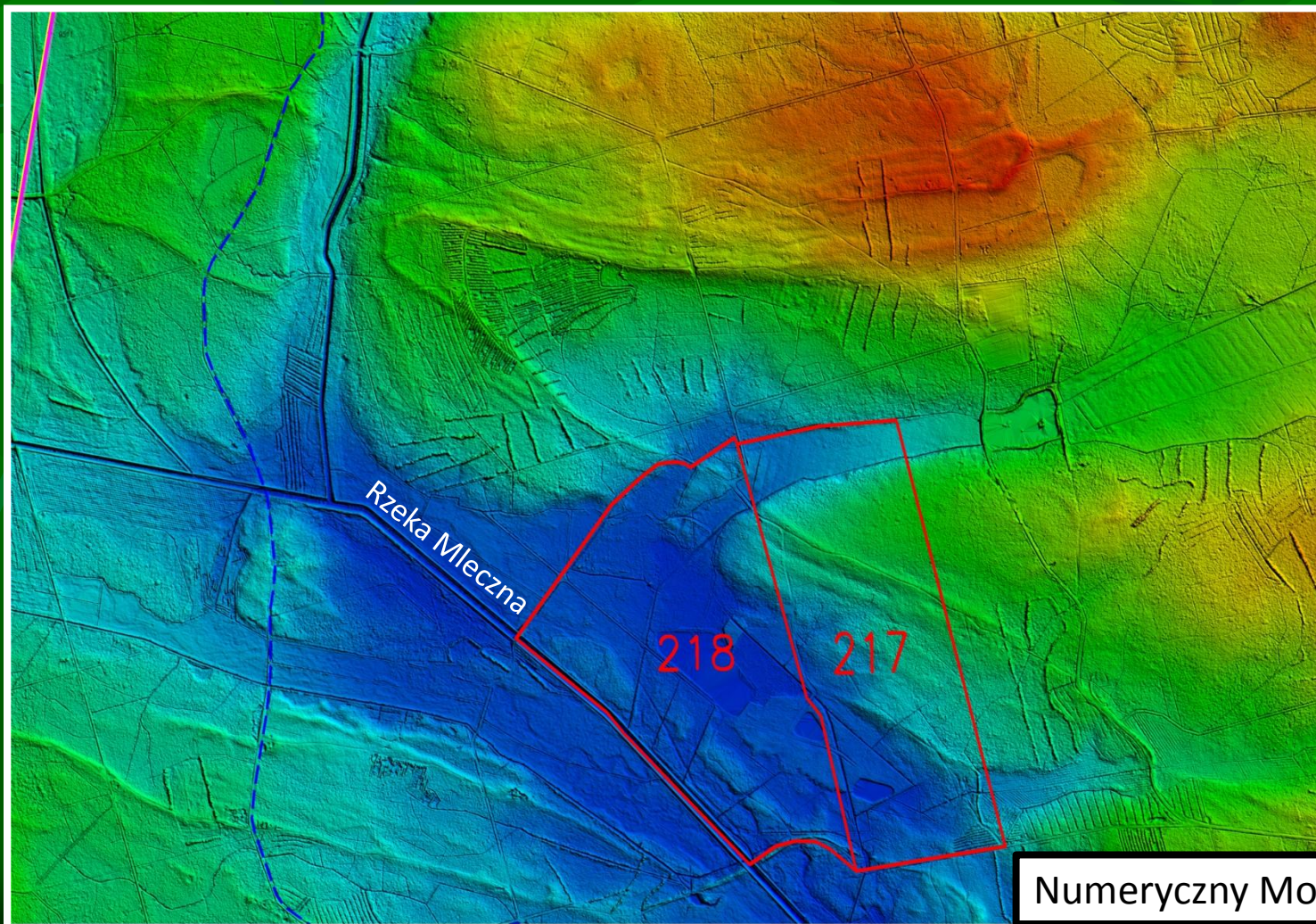
Jednym ze skutków podziemnej eksploatacji górniczej są zmiany – zaburzenia – w istniejącym w górotworze naturalnym systemie krążenia wód oraz zmiany warunków wodno-gruntowych.

W efekcie tych zmian może nastąpić obniżenie zwierciadła wód gruntowych w przypadku gdy brak jest ciągłej i dostatecznie szczelnej izolacji poziomów wodonośnych w nadkładzie od górotworu drenowanego przez wyrobiska górnicze – górotwór odsłonięty, lub nadmierne zawodnienie gleb, podtapianie terenów i powstawanie zalewisk w przypadku gdy płytkie poziomy wodonośne oddzielone są od górotworu bezpośrednio drenowanego ciągłą i szczelną serią nieprzepuszczalną – górotwór izolowany.



Powstawanie niecki osiadania może w skrajnym przypadku doprowadzić do odwrócenia spadku powierzchni ograniczającej przepływ i spowodować spiętrzenie wód na drodze ich przepływu. Szczególnie zagrożone tego rodzaju spiętrzeniem wód są tereny płaskie i o małym naturalnym nachyleniu.

Skutkiem odwrócenia spadku powierzchni w takim typie terenu może być powstawanie zalewisk i podtopień.

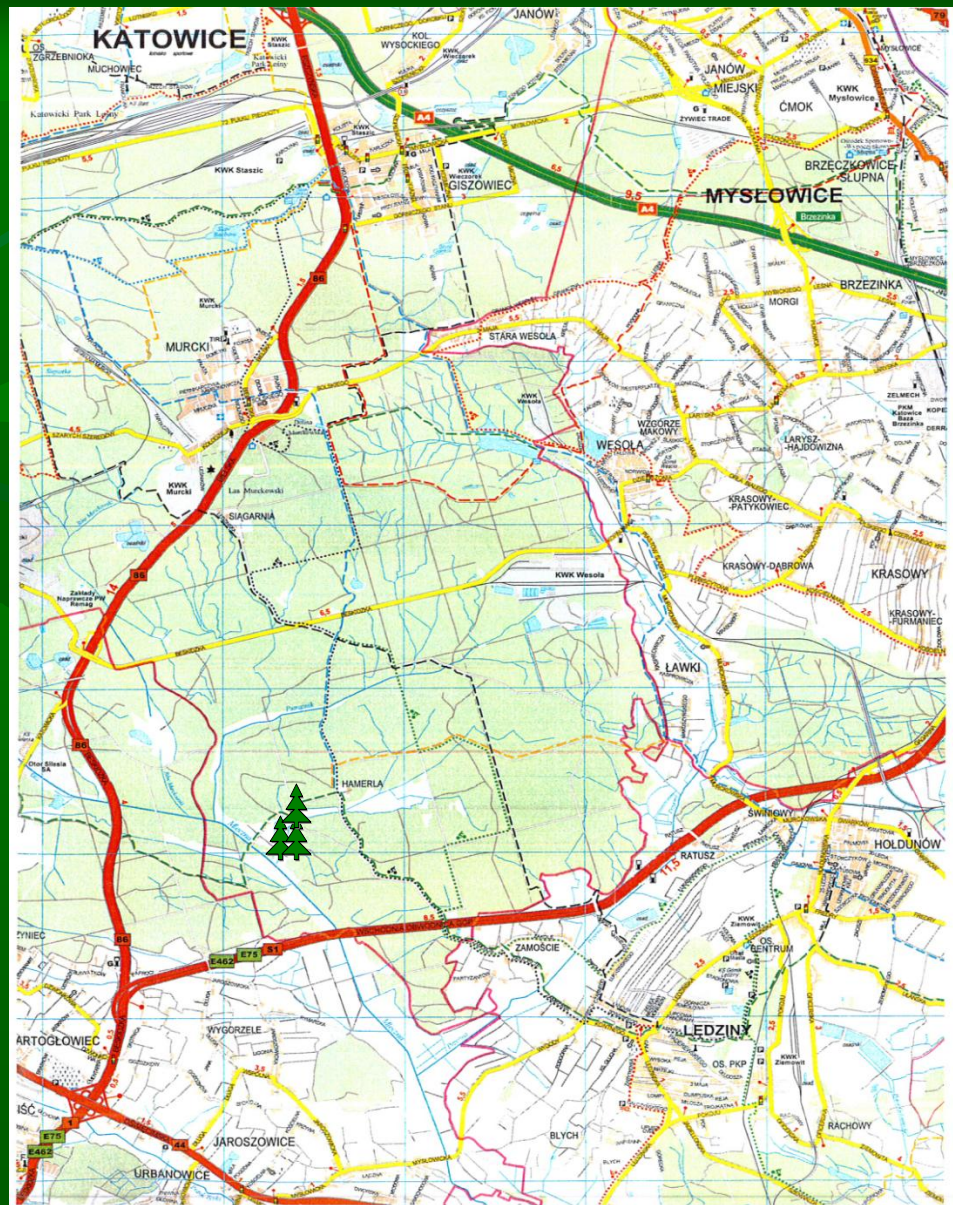


W przypadku terenów leśnych nadmierne podniesienie poziomu wody powoduje zdecydowane pogorszenie warunków siedliskowych i wegetacyjnych. Jest też przyczyną ogólnego osłabienia i zmniejszenia odporności na choroby, szkodniki oraz warunki atmosferyczne, a także w przypadku dłuższego zawodnienia terenu obumierania drzewostanu.



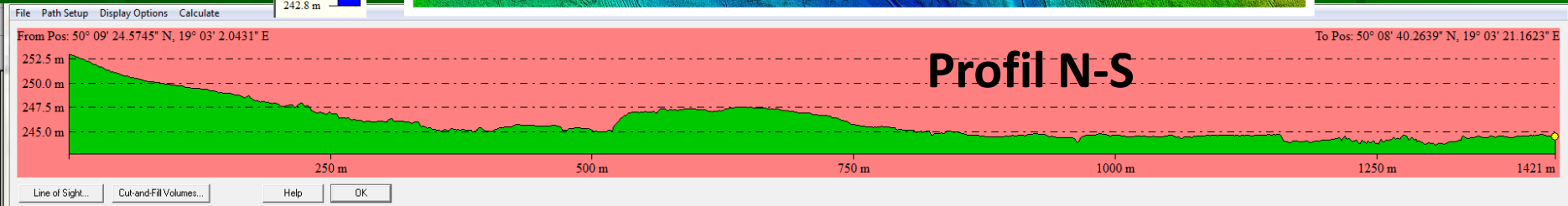
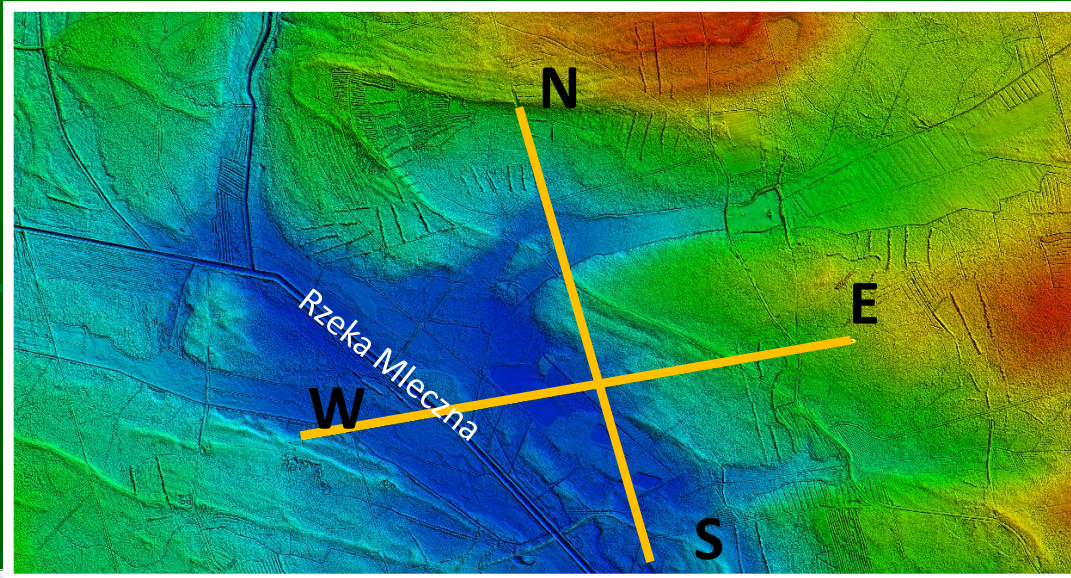
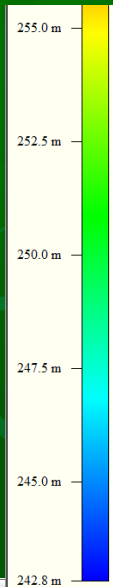
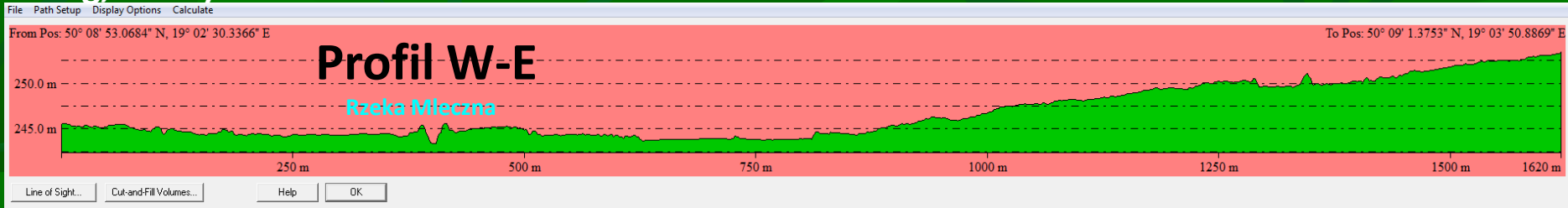
Naprawienie szkód spowodowanych ruchem zakładu górniczego jest obecnie regulowane obowiązującą od dnia 01.01.2012r., ustawą Prawo geologiczne i górnicze. W przypadku gruntów rolnych i leśnych nakłada ona na przedsiębiorcę górniczego obowiązek naprawienia szkód w tych gruntach poprzez ich rekultywację.

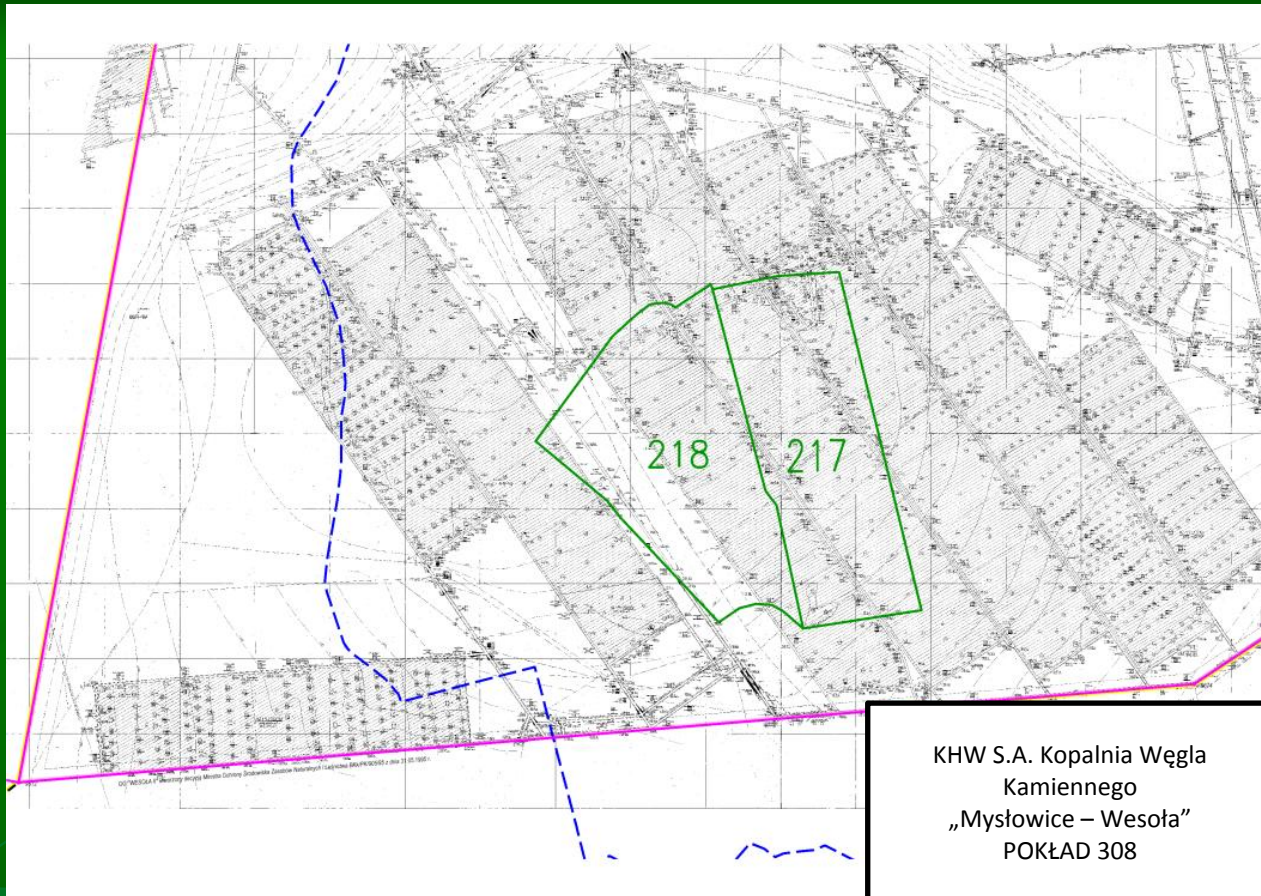
W rozumieniu ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych - *rekultywacja* - to nadanie lub przywrócenie gruntom zdegradowanym lub zdevastowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie własności fizycznych i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb, umocnienie skarp oraz odbudowanie lub zbudowanie niezbędnych dróg (art. 4 ust. 18).



Oddziały leśne 217 oraz 218 wchodzi w skład Leśnictwa Czułów i pozostają w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Katowice.

Rzeźba terenu przedmiotowych oddziałów leśnych jest mało urozmaicona. Teren można określić jako płaski z nieznacznym nachyleniem w kierunku południowym i południowo-zachodnim. Odwodnienie realizowane jest systemem rowów melioracyjnych odprowadzających wodę do rzeki Mlecznej. Las w tym rejonie zgodnie z planem urządzenia lasu był klasyfikowany przez Nadleśnictwo Katowice jako las mieszany świeży (oddziały 217b), bór mieszany świeży (oddziały 217f, 217g), bór mieszany wilgotny (oddziały 218f, 218g, 218h).





Przyczyną powstania szkody w przedmiotowych oddziałach leśnych była eksploatacja górnicza prowadzona przez Kopalnię „Wesoła” obecnie Kopalnia „Mysłowice-Wesoła” w latach 1999-2001.

Eksploatacja ta była prowadzona w pokładzie 308 o miąższości 2,8m systemem z zawałem stropu na głębokości ok. 415m.

Maksymalne osiadania spowodowane tą eksploatacją wyniosły 1,75m.

W związku z ukształtowaniem powierzchni terenu obniżenia powstałe w wyniku eksploatacji spowodowały utrudnienia w odprowadzaniu nadmiaru wód opadowych, a także powstanie zastoisk wodnych co spowodowało nadmierne zawodnienie gruntów łącznie z powstaniem lokalnych zalewisk i podstopień. W efekcie nastąpiło osłabienie i obumieranie drzewostanu na łącznej powierzchni 7,21ha.



**Stan oddziałów leśnych 217 i 218
w wyniku zaistniałej szkody**

Zgodnie z ugodami zawartymi pomiędzy KHW S.A. KWK „Wesoła”, a Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Nadleśnictwo Katowice naprawienie szkody miało polegać na:

- ❖ Usunięciu uszkodzonego drzewostanu,
- ❖ Opracowaniu na zlecenie Kopalni zaopiniowanego przez Nadleśnictwo projektu przygotowania gruntu pod nasadzenia i wprowadzenie roślinności leśnej,
- ❖ Wyplaceniu odszkodowania za przedwczesny wyręb w oparciu o stosowny operat szacunkowy.



- ❖ Pierwszym etapem naprawienia szkody było wypłacenie odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu. Wartość odszkodowania została określona w opracowanym na zlecenie Kopalni operacie szacunkowym.
- ❖ Następnie dla zmniejszenia strat wykonana została wycinka uszkodzonego i obumarłego drzewostanu. Pozyskane drewno zostało wyrobione zgodnie z polskimi normami pod nadzorem leśniczego, a następnie przekazane Nadleśnictwu.
- ❖ Kolejnym etapem naprawienia szkody było opracowanie projektu przygotowania gruntu pod nasadzenia i wprowadzenie roślinności leśnej.
- ❖ Projekt ten został opracowany przez Główny Instytut Górnictwa – Zakład Terenów Przemysłowych i Gospodarki Odpadami.

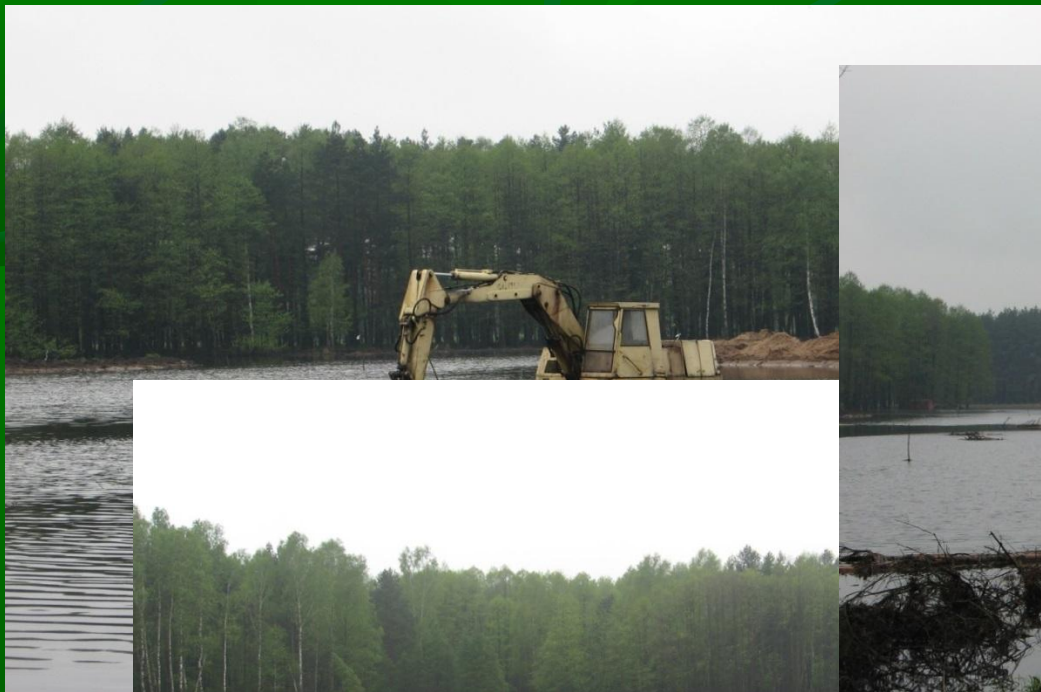


Opracowany przez GIG projekt stał się podstawą wydania decyzji przez Prezydenta Miasta Katowice. Decyzja, na podstawie której Kopalnia mogła przystąpić do rekultywacji omawianych oddziałów leśnych została wydana w marcu 2009 roku.

Zgodnie z zatwierdzonym powyższą decyzją projektem teren robót związanych z rekultywacją terenu obejmował ok. 10ha w tym pod odtworzenie nasadzeń przeznaczono ok. 7,21ha. Zgodnie z tą decyzją rekultywacja miała zostać wykonana do 31.12.2010r.



Na skutek niekorzystnych warunków atmosferycznych (bardzo niskich temperatur i grubej warstwy śniegu w pierwszym kwartale 2010 roku oraz przede wszystkim bardzo intensywnych opadów atmosferycznych w maju 2010 roku) wykonawca robót nie był w stanie dotrzymać pierwotnego terminu wykonania rekultywacji.



Stan terenu, na którym wykonywane były roboty rekultywacyjne, po majowych ulewach w roku 2010

W związku z zaistniałą sytuacją Kopalnia za zgodą Nadleśnictwa (zawarcie aneksu do ugody) zwróciła się do Prezydenta Miasta Katowice z prośbą o zmianę terminu wykonania rekultywacji i w lipcu 2010 roku uzyskała stosowną decyzję zmieniającą termin rekultywacji do 31.12.2011r.



Dzięki poprawie warunków atmosferycznych i podjęciu działań koniecznych do usunięcia wody z terenu robót dalsze prace wykonywane były bez zakłóceń.

Roboty ziemne zostały zakończone z początkiem kwietnia 2011 roku

Po wykonaniu robót ziemnych przystąpiono do wykonania nasadzeń (kwiecień, maj 2011r.)



Prace zostały odebrane, a teren przekazany Nadleśnictwu Katowice w grudniu 2011 roku. Zakończenie rekultywacji zostało potwierdzone stosowną decyzją Prezydenta Miasta Katowice.

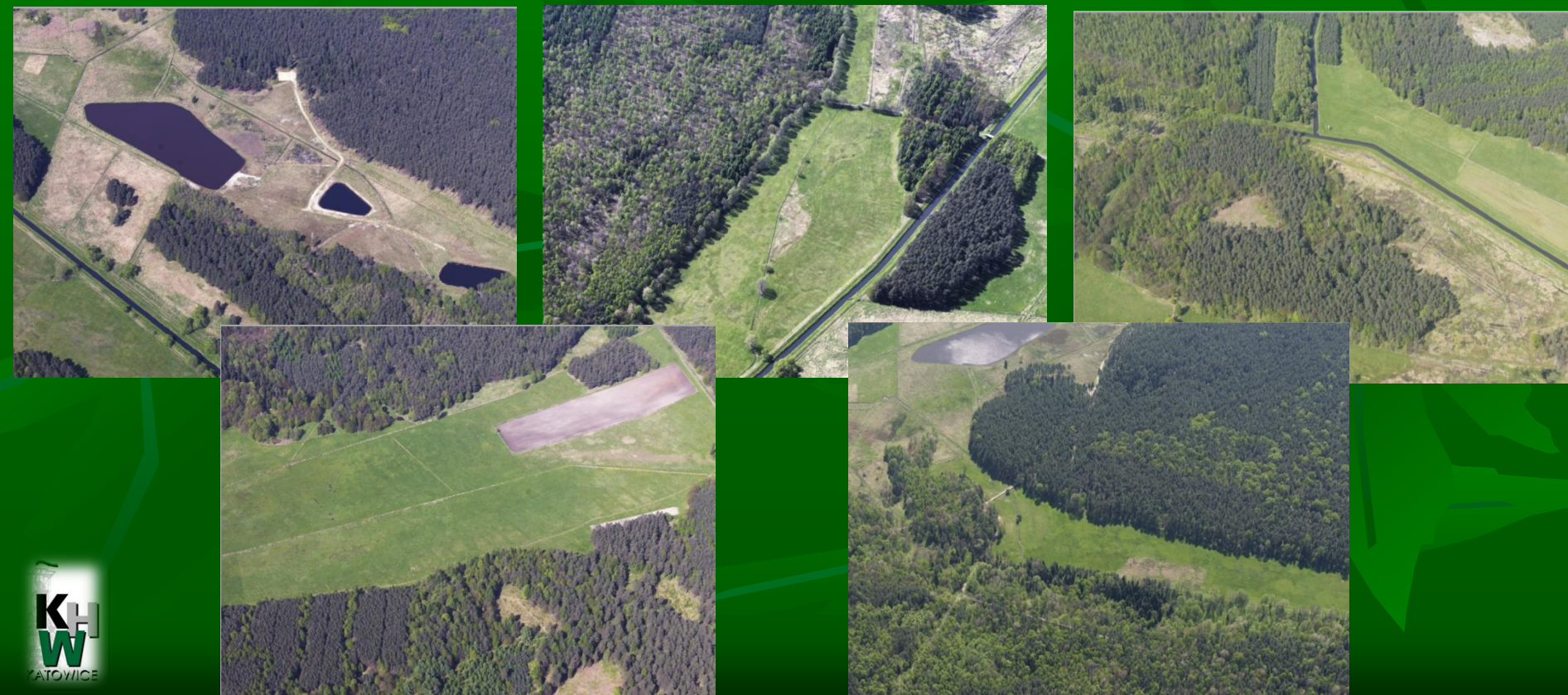


W ramach robót rekultywacyjnych, dla odwodnienia terenu odtworzono sieć rowów melioracyjnych oraz wykonano obszary retencji o charakterze parownikowym (bezodpływowym). Powstałe zbiorniki parownikowe gromadzą nadmiar wody, która staje się przydatna w okresach suszy.

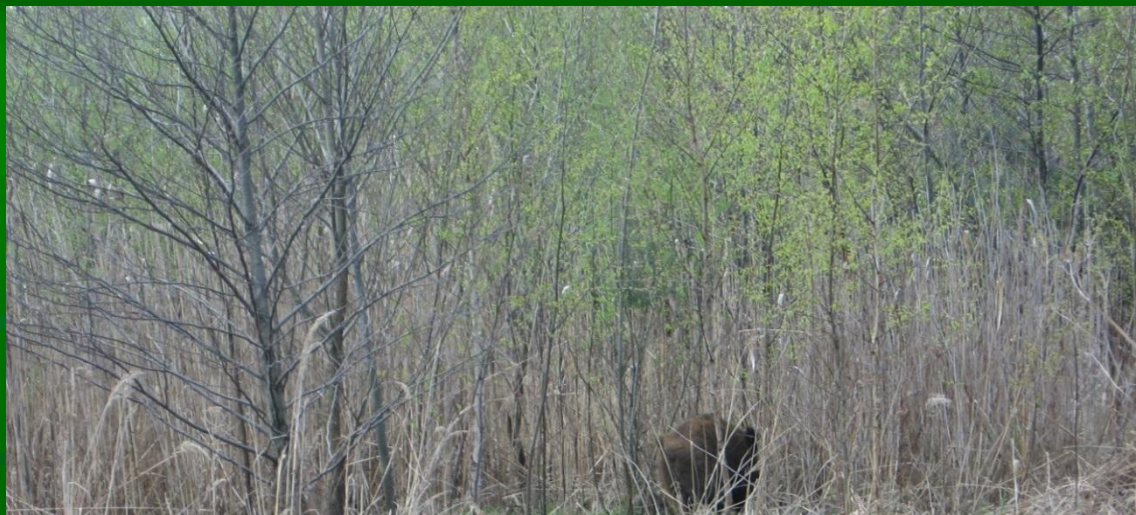
Ponadto przygotowano glebę pod nasadzenia poprzez podniesienie rzędnej terenu. Wykonane zostały również w uzgodnieniu z Nadleśnictwem Katowice (co do składu gatunkowego, więźby i jakości sadzonek) nasadzenia.

Łącznie zostało posadzonych ok. 45500szt. sadzonek (sosna, brzoza brodawkowata oraz olsza czarna).

Obecnie w rejonie oddziałów leśnych 217 oraz 218 przebiega ścieżka rowerowa, która umożliwia zapoznanie się z wykonaną likwidacją szkód – rekultywacją terenów leśnych.



Roboty rekultywacyjne były wykonywane pod nadzorem służb Kopalni i Nadleśnictwa oraz stałych mieszkańców lasu.



KATOWICKI HOLDING WĘGLOWY S.A.



Dziękuję za uwagę

