

GÓRY I JEZIORO

POPZEMYSŁOWA ATRAKCJA TURYSTYCZNA REGIONU



Autor: Katarzyna Forusińska-Pytka

Wszystkie tereny pokopalniane muszą z czasem zostać poddane rekultywacji i powtórnie zagospodarowane. Często te działania odbywają się równolegle do procesu eksploatacji. Jest to uwarunkowane zapisami prawnymi, a sposób i forma zależy głównie od uwarunkowań geologicznych, rachunku ekonomicznego i założeń właścicieli terenów.

Stąd od dość dawna również koncern PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna, poza wydobyciem węgla na cele energetyczne i wytwarzaniem energii, prowadzi działania rekultywacyjne. W miejscu odkrywek Bełchatów i Szczerców oraz na zwałowiskach zaplanowane jest stworzenie **terenów o walorach rekreacyjno-turystycznych**, gigantycznego jeziora oraz dwóch wzgórz. Jedna, Góra Kamieńsk, jest już wykorzystywana turystycznie oraz gospodarczo.



Jednym z najbliższych geograficznie przykładów z branży górnictwa węgla brunatnego jakim można się inspirować w tym aspekcie jest stworzone z 25 zbiorników pokopalnianych **Pojezierze Łużyckie, na styku Brandenburgii i Saksonii**. Powstaje ono od blisko dwudziestu lat, zasilane głównie wodami Odry. Każde z jezior o powierzchni co najmniej ponad 100 hektarów, tworzy areał wodny o powierzchni ponad 14 800 hektarów. Na terenie pojezierza mieszka ponad 220 tysięcy osób. W okolicy prowadzona jest wciąż działalność wydobywcza. Właścicielem kopalni jest czeski koncern Leagu, z siedzibą w Cottbus (Chociebuż) na Łużycach.

Innym godnym uwagi przykładem mogą być plany zagospodarowania odkrywki Hambach, która wielkością jest porównywalna z tą na terenie gminy Kleszczów. W szczytowym okresie należące do niemieckiego koncernu RWE złożę, o powierzchni 8 500 ha i maksymalnej głębokości 411 metrów, dostarczało około 40 milionów ton węgla brunatnego rocznie do lokalnych elektrowni. W ostatnich latach sześć sąsiadujących ze sobą gmin założyło spółkę NEULAND HAMBACH GmbH. Jej celem jest stworzenie nowej infrastruktury tworzącej godne warunki życia i pracy spełniające oczekiwania mieszkańców i przedsiębiorców.



Autor: Katarzyna Forusińska-Pytka

PIERWSZY WYMIERNY KROK REKULTYWACJI PROWADZONEJ PRZEZ PGE GIEK

Znajdująca się na terenie gminy o tej samej nazwie, **Góra Kamięńsk**, powstała jak zwałowisko zewnętrzne sąsiadującej z nią Kopalni Bełchatów. Ma 395 m n.p.m. i jest obecnie najwyższym wzniesieniem w centralnej Polsce. Powstała z 1354 mld m³ nadkładu, zdejmowanego w procesie odkrywania kolejnych warstw węgla brunatnego (piaski, żwiry, ility i ich mieszaniny oraz glina).



+48 797 455 404



biuro@b50.pl



www.b50.pl

2 / 7



Autor: Katarzyna Forusińska-Pytka

Góra jest sztandarowym przykładem prowadzonych przez spółkę PGE GiEK kompleksowych działań rekultywacyjnych i jest dowodem na to, że zmiany powierzchni terenu związane z prowadzeniem eksploatacji metodą odkrywkową mają charakter przejściowy i nie muszą godzić w sposób istotny w podstawowe procesy życia biologicznego.

Rekultywacja w kopalni rozpoczęła się już w 1977 roku od zalesienia pierwszych stałych skarp zwałowiska zewnętrznego Pola Bełchatów. Kluczowym wyzwaniem technicznym było zabezpieczenie rekultywowanych powierzchni przed erozją wodną. W tym celu opracowano innowacyjną metodę awiohydroobsiewu. Polegała na zrzucie z samolotu z wysokości ok. 15 m i przy prędkości 150 km/h nasion motylkowych i traw wymieszanych z uwodnionymi osadami ściekowymi.

Było to unikalne w tamtym okresie rozwiązanie, które w 1991 roku uzyskało nawet ochronę patentową.



+48 797 455 404



biuro@b50.pl



www.b50.pl

3 / 7

ATRAKcje DLA KAŻDEGO

Góra Kamieńsk to aktualnie całoroczny kompleks rekreacyjno-sportowy, który stanowi jedną z największych atrakcji regionu. W 2004 roku powołano do życia Ośrodek Sportu i Rekreacji Góra Kamieńsk, którego największą atrakcją stał się zlokalizowany na północnym stoku wybudowany przez Kopalnię **wyciąg narciarski**. Brak śnieżnych zim w wyniku zmian klimatu sprawiły jednak, że wykorzystywany może być bardziej w okresie letnim, choć to właśnie możliwość korzystania ze stoku zimą miała być głównym magnesem dla turystów.

Oprócz widokowych przejazdów koleją linową, dużą popularnością latem cieszy się 620-metrowy **grawitacyjny tor saneczkowy**. Urozmaiconą trasę można pokonać z prędkością 40 km/godz. Na młodszych miłośników aktywnego spędzania czasu czeka mini park rozrywki z trampolinami i dmuchaną zjeżdżalnią. Atrakcją ośrodka jest także **tor tubingowy**, czyli zjazd pontonem po specjalnej 150-metrowej macie. Do rampy startowej toru możemy dostać się wjeżdżając usytuowanym równolegle wyciągiem taśmowym, który jest jednym z najdłuższych tego typu w Polsce.



Autor: Katarzyna Forusińska-Pytka

Góra Kamieńsk to też miejsce atrakcyjne dla rowerzystów. Wiosną 2005 roku Kopalnia w porozumieniu z Dyrekcją Lasów Państwowych przygotowała na zwałowisku ponad 40 kilometrów ścieżek rowerowych. Na Górze Kamieńsk można skorzystać z leśnej ścieżki edukacyjnej, boisk do mini koszykówki i siatkówki plażowej oraz z zadaszzonego placu, na którym można rozpalić ognisko. Na szczycie wzgórza znajduje się należąca do Grupy PGE elektrownia wiatrowa o łącznej mocy 30 MW zainstalowanej w 15 wiatrakach.



+48 797 455 404



biuro@b50.pl



www.b50.pl

4 / 7

Stan techniczny infrastruktury na Górze Kamięńsk monitorowany jest na bieżąco. Co roku, po zakończeniu sezonu zimowego, przeprowadzane są niezbędne prace porządkowe wokół budynków stacji dolnej, na parkingach oraz na stoku. Dotyczą one m.in. demontażu materacy osłonowych, siatek wygradzających, znaków informacyjnych i armatek naśnieżających.



Autor: Katarzyna Forusińska-Pytka

„BLIŹNIACZA” GÓRA KAMIĘŃSK

Spółka zakończyła formowanie drugiego zwałowiska, na bazie materiałów wydobytych z Pola Szczerców. Proces ten trwał 17 lat, a w jego wyniku powstała „bliźniacza” góra, o nieco innym profilu, niż Góra Kamięńsk. Zwałowisko usypane zostało z prawie 1 mld m³ nadkładu znajdującego się nad pokładami węgla brunatnego.

Obecnie góra to kolos posiadający powierzchnię stopy wynoszącą 1114 ha, który góruje nad otoczeniem. **Góra posiada bowiem imponującą wysokość ok. 170 m.** Do końca 2020 r. w ramach działań rekultywacyjnych posadzono na niej ponad 4 mln drzew: sosnę zwyczajną, brzozę brodawkowatą, dąb czerwony, szypułkowy i bezszypułkowy, olchę czarną, modrzew europejski, lipę drobnolistną, wiąz szypułkowy, buk zwyczajny, klon jawor i jarzęb pospolity dbając tym samym o bioróżnorodność. Powierzchnię góry pokrywa również sporo roślin trawiastych, a wśród zwierząt żyjących na zwałowisku można spotkać liczne stada saren, dziki i zające.

Rekultywacja zwałowiska prowadzona jest w kierunku leśnym z uwzględnieniem funkcji rekreacyjnej dzięki powstaniu: lasów, ścieżek rowerowych, pola golfowego, autodromu, hipodromu, stoku narciarskiego. Na jej szczycie powstanie także farma fotowoltaiczna.



+48 797 455 404



biuro@b50.pl



www.b50.pl

5 / 7

CZY DOCZEKAMY SIĘ NAJWIĘKSZYCH SZTUCZNYCH JEZIOR POKOPALNIANYCH W POLSCE?

Aktualnie na terenie bełchatowskiej kopalni rozpoczął się kolejny etap prac przy tworzeniu przyszłych sztucznych jezior. Trwają prace mające umożliwić zwałowarce właściwe ukształtowanie zachodniego zbocza wyrobiska górniczego Pola Bełchatów oraz dna przyszłego zbiornika wodnego.

Dotychczas w ramach przygotowań do powstania zbiorników wodnych, zakończono formowanie II, III i IV poziomu zwałowiska wewnętrznego Pola Bełchatów a wykonane prace pozwoliły uformować wschodnią część docelowej linii brzegowej przyszłych jezior.



Autor: Katarzyna Forusińska-Pytka

Pełne napełnianie zbiorników wodą realizowane będzie po 2050 roku, kiedy to w Polu Szczerców zakończone zostaną wszelkie prace górnicze, przygotowujące wyrobisko do napełniania wodą. Poziom lustro wody będzie stopniowo podnoszony zarówno w Polu Bełchatów jak i w Polu Szczerców. Napełnianie wodami głębinowymi oraz powierzchniowymi ma potrwać około 20 lat.

Sztuczne jeziora będą najgłębszymi w Polsce. Lustro wody będzie miało powierzchnię ok. 4 tys. hektarów, a jego maksymalna głębokość wyniesie ok. 170 metrów, czyli o około 70 metrów więcej niż ma jezioro Hańcza.



+48 797 455 404



biuro@b50.pl



www.b50.pl

6 / 7



Autor: Katarzyna Forusińska-Pytka

Jednak w innych regionach pokopalnianych w Europie i w Polsce wypełniane wyrobiska mają mniejszą objętość, znajdują się bliżej zasobniejszych w wodę rzek i procesy odbywają się już teraz. Obecnie trudno stwierdzić czy warunki klimatyczne ostatecznie pozwolą zrealizować w pełni te plany. Wysychające europejskie rzeki zapowiadają możliwe problemy, a rzeka Widawka czy Warta nie wyglądają na tym tle imponująco.

Pozostaje trzymać kciuki za wypracowanie najlepszych możliwych rozwiązań rekultywacji bełchatowsko-szczercowskich odkrywek.

ŹRÓDŁA:

- Gruz P., **Największe sztuczne pojezierze w Europie. Pojezierze Łużyckie na styku Brandenburgii i Saksonii**, www.raportcsr.pl, 01 lutego 2021
- Maksymowicz A., **Świat: Zauważa się tolerancję dla dalszej eksploatacji węgla brunatnego na Łużycach**, www.nettg.pl, 25 lipca 2023
- **PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.**
- **PGE szykuje najgłębsze jeziora w Polsce. Rozpoczęły się kolejne prace w kopalni Bełchatów**, www.dobelchatow.pl, 4 kwietnia 2023
- **Rekultywacja terenów pogórnich w Kopalni Bełchatów**, www.nbi.com.pl

OPRACOWANIE: dr Maciej Kozakiewicz, Jolanta Pacura



+48 797 455 404



biuro@b50.pl



www.b50.pl

7 / 7