



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

## Zabezpieczenia przeciwpowodziowe w górnictwie

# Węgiel pod wodą

Wielu z nas ma w pamięci telewizyjne obrazy z zalanej w 2012 roku Australii, kiedy pod wodą znalazły się rejony o powierzchni większej niż Francja i Niemcy razem wzięte. Wskutek wielkiej wody część tamtejszych kopalń zamknięto, a pracowników musiano ewakuować śmigłowcami. Co prawda w Polsce powodzie nie są tak dotkliwe, ale co kilka lat powodują znaczne szkody. Są konsekwencją intensywnych i długotrwałych opadów, wystąpienia rzek z koryta lub przerwania wału przez falę. Często zalewają kopalnie znajdujące się przy dużych ciekach wodnych. Jednak powodzie mają też związek z prowadzoną działalnością górniczą.

Eksploatacja węgla kamiennego od zawsze wiąże się z silną ingerencją w środowisko – zmienia krajobraz, ukształtowanie terenu (tworzą się obniżenia i zapadliska) i przekształca stosunki wodne. Powstałe niecki osiadania gruntów wpływają na warunki krążenia wód powierzchniowych i podziemnych. Zmiany stosunków wodnych w obszarach górniczych polegają głównie na powstawaniu terenów podtopionych w wyniku zmiany spływu wód oraz podniesieniu poziomu wód gruntowych.

### PROFILAKTYKA

Działania zapobiegawcze mogą minimalizować odczuwalność wpływu eksploatacji górniczej na życie mieszkańców. Wymaga to współpracy pomiędzy spółkami górniczymi a samorządami i skutecznego korzystania z programów unijnych, ponieważ inwestycje w zabezpieczenia przeciwpowodziowe wiążą się z ogromnymi kosztami. Projekty, na które najczęściej przeznaczają się środki, to: zwiększenie objętości rzek przez poszerzenie i pogłębienie ich koryta, przebudowanie istniejących śluz wałowych, podwyższenie i wzmocnienie wałów, udrożnienie i pogłębienie kanałów powodziowych, budowa hydraulicznego systemu dróg wodnych oraz obiektów hydrotechnicznych, służących przepuszczaniu wód powodziowych.

### GÓRNICZA PRAKTYKA

Przedsiębiorstwo Górnicze Silesia wspólnie z Kompanią Węglową SA rozpoczęło w 2013 roku prace nad zabezpieczeniem przeciwpowodziowym i przed skutkami działalności górniczej części sołectwa Rudołtowice. Główna inwestycja polegała na przebudowie lewego wału Wisły oraz

zabezpieczeniu tzw. wysokiego brzegu, który dotychczas był naturalną ochroną dla budynków mieszkalnych, gospodarczych oraz terenów użytkowanych rolniczo. Zakończenie prac przewidywane jest na koniec 2015 roku.

W 2013 roku zarząd KWK Sośnica-Makoszowy w odpowiedzi na zarzuty dotyczące zalewania terenów Przyszowic i Paniówki przypomniał, że kopalnia od wielu lat buduje i utrzymuje infrastrukturę, która chroni mieszkańców przed powodzią: pompownie i budowle hydrotechniczne. Nowa inwestycja reguluje przeciwpowodziową infrastrukturę techniczną w rejonie zbiornika wodnego Sośnica I. Zapewnia on retencję dla ochrony przeciwpowodziowej. Dodatkowo system jest wzbogacony o monitoring, dzięki czemu można reagować na wszystkie usterki. W ramach profilaktyki kopalnia podnosi też wały przeciwpowodziowe na Kłodnicy i na bieżąco zajmuje się regulacją rowów melioracyjnych.

### GDY ZALEJE

Ostatnia duża powódź nawiedziła Polskę w 2010 roku. Zalała 2,5 tys. hektarów

terenów górniczych, najwięcej wokół KWK Piast (aż 1,5 tys. hektarów). Tłumaczy się to skalą działalności tej kopalni. Mimo ograniczeń wydobycia wszystkie zakłady wysłały część załogi do akcji przeciwpowodziowej. Na zalane tereny dostarczały specjalistyczny sprzęt – pompy, motopompy spalinowe i o napędzie elektrycznym, agregaty zasilające – oraz paliwo, worki, piasek i kamień do umacniania wałów. Po tych doświadczeniach kopalnie KW kupiły nowe pompy, które zainstalowano w najbardziej zagrożonych rejonach. Na walkę z powodzią wydano ponad 10 mln złotych.

Po odwołaniu alarmu przeciwpowodziowego i spłynięciu wód trzeba usunąć skutki powodzi. W tym celu należy: oczyścić drogi wewnątrzzakładowe z nagromadzonego mułu i ziemi, oczyścić i sprawdzić stan techniczny urządzeń, sprawdzić stan instalacji elektrycznej w całym zakładzie, usunąć stwierdzone uszkodzenia w maszynach, urządzeniach, instalacjach i innych składnikach majątku trwałego, zakonserwować i zabezpieczyć sprzęt używany w akcji przeciwpowodziowej.

## Międzynarodowa akcja edukacyjna

# Światowy Dzień Monitoringu Wody

Osiemnastego września obchodzono Światowy Dzień Monitoringu Wody, który jest częścią międzynarodowej akcji edukacyjnej uświadamiającej ludzi na temat konieczności ochrony zasobów wody na całym świecie. Każdy może wziąć w niej udział i prowadzić podstawowy monitoring w zbiornikach wodnych. Potrzebny jest do tego tylko prosty zestaw próbników, którymi samodzielnie bada

się okoliczne zbiorniki i rzeki pod kątem stężenia pH, temperatury czy zawartości tlenu. Następnie wyniki są udostępniane na stronie internetowej akcji.

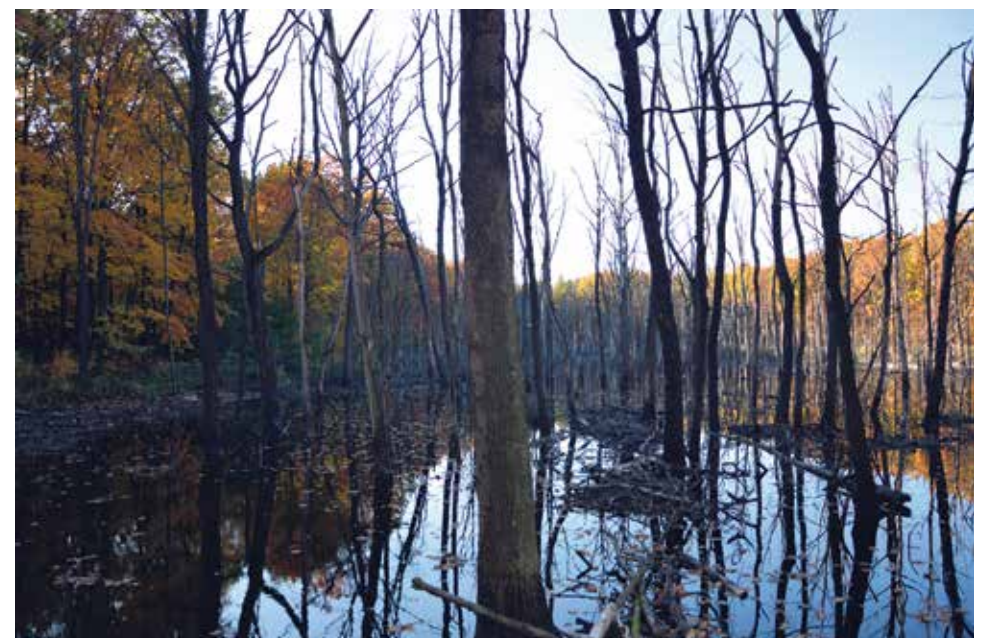
Organizatorami Dnia Monitoringu są Federacja Środowiska Wodnego i Międzynarodowe Stowarzyszenie Wodne. W ramach tego programu edukacyjnego w wielu szkołach

nauczyciele 18 września organizują zajęcia terenowe, w trakcie których uczniowie mogą sprawdzić podstawowe parametry wód okolicznych rzek i zbiorników wodnych. To doskonała okazja, by uświadomić im, jak wielką rolę w środowisku odgrywa woda i jak ważne jest to, by dbać o jej jakość i czystość.

Światowy Dzień Monitoringu Wody ustanowiła w 2003 roku Fundacja America's

Clean Water. Początkowo był obchodzony 18 października, jednak przesunięto go o miesiąc, by mogły wziąć w nim udział również osoby z regionów, w których woda już wtedy zamarza. Choć oficjalne obchody trwają jeden dzień, monitoring w zbiornikach wodnych można prowadzić ponad dziewięć miesięcy – od 22 marca do 31 grudnia.

## Rozstrzygnięcie konkursu fotograficznego ogłoszonego przez redakcję Nowego Górnika



Nagrodę za cykl zdjęć Ginący las otrzymał M. Mikołajczyk z Katowic