

Analiza skutków środowiskowych po pożarze wysypiska w Zgierzu na podstawie badań wykonanych przez Centralny Ośrodek Analizy Skazań i WIOŚ w Łodzi

Oddziaływanie na jakość powietrza

1. Nie stwierdzono oddziaływania promieniotwórczego w żadnym z rejonów pobierania próbek – moc dawki nie przekraczała poziomu tła, tj. 0,020 $\mu\text{Sy/h}$.
2. Badania jakościowe powietrza wykonane w dniu 28 maja 2018 r., w odległości ok. 20 m od źródła pożaru wykazały obecność benzenu, toluenu, etylobenzenu, styrenu, metylostyrenu, czyli węglowodorów aromatycznych i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. W odległości ok. 200 m od miejsca zdarzenia stwierdzono w powietrzu dwutlenek siarki, etylobenzen, o-ksylen i styren. W/w zanieczyszczenia są charakterystyczne i wydzielają się w trakcie spalania tworzyw sztucznych.
3. Miejscowości, które znalazły się na trasie smugi zanieczyszczeń z pożaru wyspecyfikowano w komunikatach nadzwyczajnych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi wydawanych od dnia 26 maja do dnia 30 maja 2018 r. Obszar uciążliwości objął głównie tereny gminy Aleksandrów Łódzki. W samym Aleksandrowie Łódzkim miejskie czujniki monitorowania jakości powietrza wykazały podwyższone stężenia pyłu zawieszonego PM10 w godzinach rannych w dniu 27 maja 2018 r.: 1-godzinne wartości od 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ do 113 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość normowana 24-godzinna stężenia pyłu PM10 wynosi 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). W tym samym okresie na terenie gminy wyczuwalny był charakterystycznych zapach palonego plastiku. W związku z powyższym wydano ostrzeżenie o wzroście stężenia szkodliwych substancji w powietrzu dla miejscowości: Aleksandrów Łódzki, Zgniłe Błoto, Bełdów, Orzechów, Jerwonice, Puczniew, Charbice Dolne, Charbice Górne, Rąbień, Niesięcin, Konstantynów Łódzki, a także dodatkowo dla północnej części Łodzi i zachodniej części Zgierza. Zalecono ograniczenie wietrzenia mieszkań oraz przebywania na otwartej przestrzeni. Od godziny 10-tej nastąpiła stopniowa poprawa warunków meteorologicznych i lepsze rozpraszanie substancji w powietrzu, a w ślad z tym zmniejszeniu uległy wartości stężeń i uciążliwość zapachowa dla mieszkańców wschodniej części powiatu zgierskiego i obszarów sąsiednich.
4. Z uwagi na utrzymujący się kierunek wiatru automatyczna stacja pomiarowa WIOŚ zlokalizowana w Zgierzu przy ul. Mielczarskiego 1 (wschodnia część miasta) nie wykazywała wzrostu poziomu stężenia substancji w powietrzu w całym okresie trwania pożaru.
5. W kolejnych dniach zasięg smugi dymu stopniowo malał wraz z dogaszaniem pożaru. WIOŚ w Łodzi zakończył wydawanie komunikatów nadzwyczajnych w dniu 30 maja 2018 r.

Oddziaływanie na jakość wód powierzchniowych

1. Odciek zanieczyszczonych wód pochodzących z prowadzenia akcji gaśniczej spływał grawitacyjnie do rzeki Wrzącej w Zgierzu, która jest dopływem rzeki Sokołówki, a ta z kolei zasila wody rzeki Bzury w miejscowości Kolonia Brużyca.
2. W dniu 28 maja 2018 r. WIOŚ w Łodzi pobrał próbki wody z rzeki Bzury w następujących miejscach: wylot kolektora deszczowego do rzeki Bzury, powyżej wylotu kolektora deszczowego do rzeki, poniżej wylotu kolektora deszczowego przed zaporą z pianki, poniżej wylotu kolektora deszczowego za zaporą z pianki.
3. W związku z powyższym znacznie podwyższone wskaźniki zanieczyszczeń odnotowano w pierwszej kolejności w rzece Wrzącej, poniżej miejsca wylotu wód spływających z terenu pożaru kanalizacją deszczową. W dniu 28 maja 2018r. (godz. 15:00) stwierdzono w niej przekroczenie norm substancji priorytetowych, w tym szczególnie duże wartości przekroczenia maksymalnego poziomu dopuszczalnego określonego rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości substancji priorytetowych dla antracenu, fluorantenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(g,h,i)peryleny, węglowodorów ropopochodnych i fenoli lotnych. Ponadto zanotowano także przekroczenie norm dla metali, głównie antymonu, miedzi i glinu.
4. W kolejnych dniach analizy stwierdzają mniejszy stopień zanieczyszczenia wód powierzchniowych zanieczyszczonych odciekiem z miejsca pożaru.
5. W dniu 30 maja 2018 r. WIOŚ w Łodzi ponownie pobrał do analiz próbki wody z rzeki Sokołówki, niosącej zanieczyszczone wody z rzeki Wrzącej do rzeki Bzury. Wyniki wskazują na przekroczenia tylko pojedynczych badanych wskaźników np. benzo(g,h,i)peryleny, fenoli lotnych czy baru i antymonu. Na tym etapie badań widać stopniową poprawę jakości wody.
6. Wyniki analiz z kolejnego poboru wody dokonanego w dniu 4 czerwca 2018 r. zarówno z rzeki Wrząca jak i z rzeki Sokołówka poniżej i powyżej wlotu rzeki Wrzącej nie przekraczają już maksymalnych dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Procesy samooczyszczenia i znacznie zmniejszona wielkość odcieku wpływają w sposób istotny na zmniejszanie poziomu zanieczyszczeń i stabilizację stanu wód.

Oddziaływanie na jakość gleb

1. W miejscach wskazanych przez władze samorządowe do poboru prób w miejscowościach: Lutomiersk, Beldów, Niesięcin nie wykryto obecności zanieczyszczeń lub wykryto pojedyncze substancje, tj. oktadekan – wyłącznie w Lutomiersku (wyższy węglowodór alifatyczny, wchodzi w skład m.in. olejów napędowych i nie należy go łączyć z procesem spalania tworzyw sztucznych).
2. W próbce pobranej w Aleksandrowie Łódzkim zidentyfikowano (bez określenia stężenia) mrówczan etylu, fosforan trietylu, tridekan i oktadekan. Związków tych nie należy łączyć z pożarem w Zgierzu bowiem oktadekan i tridekan są węglowodorami wchodzącymi w skład paliw (oleje napędowe), fosforan trietylu może wchodzić w skład środków ochrony roślin, natomiast mrówczan etylu jest substancją stosowaną m.in. w przemyśle spożywczym jako składnik aromatów owocowych.