



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.

Gospodarka wodno-ściekowa w województwie śląskim

Gdzie woda czysta i trawa zielona

Budowa wodociągów na Górnym Śląsku rozpoczęła się w połowie XIX wieku, wraz z powstaniem pierwszych kopalń, równolegle zaczęto też budować sieci kanalizacyjne. Przyłączenie infrastruktury do prywatnych mieszkań spowodowało większe zużycie wody i, co za tym idzie, wzrost zanieczyszczeń spływających do rzek. W Katowicach już na początku XX wieku problem ten został dostrzeżony przez władze – aby ograniczyć zgubny wpływ ścieków na środowisko, wybudowały one w latach 1904–1906 pierwszą na Śląsku oczyszczalnię mechaniczno-biologiczną. Regulowanie gospodarki wodno-ściekowej w województwie śląskim trwa do dzisiaj, zmieniają się tylko metody, technologie i instytucje, które wykładają na to pieniądze.

Mimo że województwo śląskie zajmuje dość niewielki obszar, jest bardzo różnorodnym regionem. Wyróżnia się bardzo wysoką gęstością zaludnienia (394 osób/kilometr kw.) i jednocześnie dużą koncentracją zakładów przemysłowych. Szczególnie urozmaicone są rzeźba terenu i sieć hydrograficzna, jednak dostępne zasoby wodne należy uznać za bardzo skąpe – średnie roczne zasoby wód powierzchniowych, przypadające na mieszkańca, są czterokrotnie niższe od średniej europejskiej i niemal o jedną trzecią niższe od średniej krajowej. Co więcej, tylko niewielka część z nich nadaje się do gospodarczego wykorzystania, ponieważ są znacznie zanieczyszczone.

Stosunki wodne w regionie są też poważnie zakłócone wskutek intensywnej eksploatacji górniczej i przemysłowych przeobrażeń powierzchni terenu i koryt rzecznych. Do głównych zanieczyszczeń zalicza się chlorki, siarczany, metale ciężkie, fenole i związki organiczne. Swoistym dla Śląska zagrożeniem są zrzuty wód słonych z odwadniania zakładów górniczych – z województwa śląskiego pochodzi aż 71 proc. takich wód w Polsce, większość z nich odprowadzana jest do rzecza Wisły. Szacunkowa ilość siarczanów i chlorków wprowadzana do rzek wynosi około 7–8 tys. ton na dobę. Sytuację komplikują coraz częstsze ekstremalne zjawiska pogodowe – intensywne opady, które powodują lokalne podtopienia lub nawet powódzie, a z drugiej strony susze. Najbardziej zdegradowane tereny występują w centralnej części województwa (dawny Górnośląski Okręg Przemysłowy) i w części południowo-zachodniej w regionie

rybnicko-jastrzębskim (tzw. Rybnickim Okręgu Węglowym).

Paradoksem w prowadzeniu gospodarki wodno-ściekowej województwa śląskiego jest istnienie dużej liczby nowoczesnych oczyszczalni ścieków, podczas gdy wciąż w wielu gminach ludzie nie mają dostępu do kanalizacji. Ponad 225 komunalnych i 188 przemysłowych oczyszczalni ścieków, w obu przypadkach najczęściej w regionie centralnym, mocno kontrastuje z faktem, że kilkadziesiąt gmin w województwie śląskim nie posiada kanalizacji, a około 30 ma kanalizację krótszą niż 5 kilometrów. Najbardziej niekorzystna sytuacja panuje w północnej, a szczególnie w północno-wschodniej części województwa – tam nawet połowa gospodarstw rolnych nie posiada urządzeń odbiorczych ścieków.

MILIONY NA WODĘ

Po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej województwo śląskie z powodzeniem korzysta ze środków przyznawanych państwom członkowskim, w tym na regulowanie gospodarki wodno-ściekowej. Instytucją koordynującą przekazywanie pieniędzy na ten cel jest Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który w lutym bieżącego roku zakończył przyjmowanie wniosków na dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. W zakresie osi priorytetowej I – Gospodarka wodno-ściekowa wspierane są przedsięwzięcia zmierzające do zapewnienia skutecznych i efektywnych systemów zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych. Projekty dotyczą także wyeliminowania ze ścieków niektórych substancji niebezpiecznych bezpośrednio zagrażających życiu i zdrowiu ludzi oraz dotrzymywania bezpiecznych wskaźników emisyjnych w odniesieniu do pozostałych substancji zagrażających ekosystemom wodnym. Łączne wsparcie w unijnej perspektywie budżetowej 2014–2020 wyniesie 193 mln złotych i trafi na realizację projektów dotyczących gospodarki wodno-ściekowej we wszystkich czterech subregionach województwa, najczęściej środków (81,5 mln złotych) – trafi do subregionu centralnego.

Fundusze unijne przyznaje też Zarząd Województwa Śląskiego, który poprzez lokalne samorządy rozdzielił ok. 32 proc. środków Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014–2020. Do podziału będzie niebagatelna kwota 1,1 mld euro. Podstawą



Regulowanie gospodarki wodno-ściekowej w województwie śląskim trwa od połowy XIX wieku

wdrażania programów są przygotowywane w subregionach strategii, które diagnozują problemy gospodarcze, środowiskowe, klimatyczne, demograficzne i społeczne, które mają wpływ na dane obszary. Priorytetowymi inwestycjami przy przyznawaniu funduszy były: budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych i sieci kanalizacji deszczowej, budowa instalacji do zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych oraz budowa i modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę.

TRAFIONE INWESTYCJE

Beneficjentem dofinansowania 2 789 382 złotych (60 proc. całkowitego kosztu) został w poprzedniej perspektywie finansowej Bojanów w gminie Krzanowice. Przyznane środki zostały przeznaczone na budowę miejskiej kanalizacji sanitarnej. Ważnym powodem otrzymanej dotacji ma być nie tylko podniesienie jakości życia mieszkańców, ale też poprawa stanu środowiska przyrodniczego na terenie zlewni rzeki Odry. Innym szczęśliwcem była Gmina Kuźnia Raciborska, która otrzymała na budowę oczyszczalni ścieków 5 998 941,41 złotych, co stanowi 61,81 proc. całej inwestycji. Inwestycja dotyczy budowy łącznie 5107 metrów rurociągu kanalizacyjnego, do którego zostaną przyłączone wszystkie zabudowania zlokalizowane na terenie objętym projektem

– czyli 150 gospodarstw domowych – oraz przepompowni. Oczyszczalnia ścieków będzie wykorzystywać do redukcji zanieczyszczeń naturalne procesy tlenowe oraz hermetyzację procesów oczyszczania.

W Programie Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 wielkim zwycięzcą został Racibórz, któremu Ministerstwo Środowiska przyznało 328 mln złotych unijnego dofinansowania. Pieniądze te pójną na budowę zbiornika Racibórz, który poprawi bezpieczeństwo przeciwpowodziowe i usprawni system gospodarki wodno-ściekowej w tym rejonie. Dzięki tej inwestycji ochroną przeciwpowodziową zostaną objęte osoby zamieszujące wiele miast, m.in. Racibórz, Kędzierzyn-Koźle, Krapkowice, Opole, Brzeg, Oławę, Wrocław oraz wsi położonych w trzech województwach: śląskim, opolskim i dolnośląskim. WFOŚiGW w Katowicach dofinansowuje też tak różne inwestycje jak uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez budowę kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Kłobuck (kwota dofinansowania 29 902 796 złotych), strategiczną rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków WARTA SA w Częstochowie (20 252 794 złotych) czy kilkietapową modernizację i rozbudowę systemu kanalizacyjnego w Jaworznie (łączna kwota przekroczy 5 327 005 złotych).

Zanieczyszczenia powietrza a zdrowie człowieka

Morowe powietrze

Z powodu zanieczyszczenia powietrza umiera w Polsce 40 tys. osób rocznie – ponad 12 razy więcej, niż ginie wskutek wypadków drogowych. W ostatnich latach największe zagrożenie stanowią pyły zawieszone i ozon, które pogarszają jakość życia i obniżają jego średnią długość.

Pyły zawieszone wyrządzają największe szkody w zdrowiu człowieka. Są tak lekkie, że unoszą się w powietrzu, a ich cząstki

tak małe (1/30 średnicy ludzkiego włosa), że wnikają głęboko do naszych płuc, a stamtąd przedostają się także do krwiobiegu, podobnie jak tlen. Zawierają trujące dla ludzi metale ciężkie, jak arsen, kadm, rtęć i nikiel. Według badań Światowej Organizacji Zdrowia zanieczyszczenie pyłem drobnym PM_{2.5} (cząstki o średnicy do 2,5 mikrometra) może wywoływać miażdżycę, zakłócać przebieg porodu oraz powodować choroby układu oddechowego u dzieci. Wyniki badań

wskazują również, że pyły zawieszone mają negatywny wpływ na rozwój układu nerwowego i funkcje poznawcze, a także mogą przyczyniać się do cukrzycy. Zaobserwowano też związek przyczynowo-skutkowy między wdychaniem pyłu PM_{2.5} a zgonami z powodu chorób układu krążenia i układu oddechowego.

Ozon chroni życie na planecie przed promieniowaniem ultrafioletowym, tworząc w stratosferze powłokę. Jednak im niżej, tym

staje się coraz groźniejszy dla życia i zdrowia ludzi – powoduje zapalenie płuc i oskrzeli. Po ekspozycji na ozon ciało człowieka stara się uniemożliwić mu przedostanie się do płuc. Ogranicza to ilość wdychanego tlenu, a jeżeli wdychamy go mniej, nasze serca ciężiej pracują. Zatem dla ludzi zmagających się z chorobami układu krążenia i układu oddechowego narażenie na wysokie stężenia ozonu może być szkodliwe, a nawet śmiertelne.