

WODOCIĄGI PŁOCKIE – 130 LAT W SŁUŻBIE MIASTA

Abstrakt

Spółka miejska Wodociągi Płockie w roku 2022 obchodzi jubileusz 130-lecia swojego istnienia. Zachodzące wokół nas zmiany klimatyczne sprawiają, że kwestia dostępności wody, zarówno tej przeznaczonej do spożycia, ale także dla przemysłu, staje się kluczowa i strategiczna. Niestety, według danych Głównego Urzędu Statystycznego, Polska znajduje się na 24 miejscu w Unii Europejskiej pod względem odnawialnych zasobów słodkiej wody przypadających na jednego mieszkańca. Konsekwencją powyższego jest zagrożenie okresowymi deficytami wody około 60 proc. terytorium naszego kraju. Tym samym rośnie rola i znaczenie przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych, które odpowiedzialne są za zapewnienie ciągłości dostaw wody i odprowadzanie ścieków.

Słowa kluczowe: wodociągi, kanalizacja, woda, Płock

Wstęp

Rok 2022 to dla Wodociągów Płockich szczególny czas, ponieważ ta strategiczna dla miasta firma obchodzi jubileusz 130 lat swojego istnienia. W niniejszym artykule postaram się przybliżyć najważniejsze informacje o przedsiębiorstwie, które dba by płocczanie mieli ciągły dostęp do bezpiecznej i dobrej, czyli spełniającej wszystkie normy – wody oraz odebrane, a następnie oczyszczone ścieki – bytowe i przemysłowe¹. Na podstawie zachowanych w Archiwum Państwowym w Płocku dokumentów odtworzymy początki działalności, po czym zaprezentowane zostaną bieżące informacje o spółce.

Wodociągi Płockie to firma, która nieustannie się rozwija i inwestuje w infrastrukturę, która w znakomitej większości jest niewidoczna dla mieszkańców, bo znajduje się pod ziemią. Jubileusz to doskonała okazja, by pokazać to zasłużone przedsiębiorstwo przez pryzmat osiągnięć oraz podkreślić znaczenie setek oddanych swej misji pracowników, którzy przez te wszystkie lata stanowili i nadal stanowią o jego sile i profesjonalizmie. To dzięki ogromnemu zaangażowaniu i pracowitości tych ludzi, mieszkańcy mają wartośćową Płocczankę w swoich kranach, a nieliczne awarie są usuwane szybko i sprawnie.

Jak ważna jest woda do życia nie trzeba nikogo przekonywać. Woda była i jest kluczem do trwania życia na Ziemi. Miejsca bytowania ludzi nierozzerwalnie związane są z dostępnością czystej wody. W dokumencie lokacyjnym Płocka z 1237 r. wspomina się m.in. o dwóch studniach, których istnienie wówczas

dość naturalnie oznaczało większe zaludnienie danego terenu. Ponadto zapisy kronikarskie wspominają o wodociągu budowanym w Płocku w XVI wieku i czerpiącego wodę z ujęcia, na doptywającej do Wisły, rzecze Brzeźnicy². Niestety z ówczesnej myśli technicznej niewiele przetrwało do dzisiejszych czasów, choć niekiedy w trakcie prowadzenia inwestycji w centrum miasta udaje się wydobyć fragmenty drewnianych rur pochodzących z tamtych lat.

Z kart historii – koncesja

Batalia o budowę wodociągu w Płocku ma długą i krętą historię. Niemal przez całą drugą połowę XIX wieku trwało stanie pism z płockiego Magistratu do władz naczelnych w Warszawie w celu uzyskania zgód na inwestycję. W konsekwencji wieloletnich starań, na początku 1889 r. moskiewski inżynier-technolog Selewk Chessin wystąpił do władz gubernialnych o przyznanie koncesji na budowę wodociągu w mieście Płocku. Następnie przedstawił wstępny projekt wodociągu, który 14 listopada 1890 r. został zatwierdzony przez Magistrat miasta Płocka. Ostatecznie 17 stycznia 1892 r. władze naczelne w Warszawie zatwierdziły projekt budowy wodociągu, a Chessin otrzymał koncesje na wybudowanie i eksploatację wodociągu w Płocku. Wspomniane wydarzenia sprawiły, że w kancelarii rejenta Macieja Więckowskiego przy ul. Nowowięziennej (obecnie ul. Sienkiewicza) w obecności dwóch świadków Józefa Mioduskiego i Jana Chmielewskiego został podpisany akt rejentalny (nr 305) między Asesorem Kolegialnym Aleksym Mantjewem – Prezydentem gubernialnego miasta Płocka,

¹ Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Dz.U. 2001 nr 72 poz. 747, <https://isap.sejm.gov.pl/>, [dostęp: 15.11.2022].

² M. M. Grzybowski, *Dzieje wodociągów i kanalizacji w Płocku 1892–1992*, Płock 1992, s. 9.

a moskiewskim inżynierem-technologiem Selewką Chessinem (na dokumencie znajdują się daty 22 maja/3 czerwca 1892 r.). Koncesja zobowiązała inżyniera do urządzenia i eksploatacji wodociągu na własny koszt w okresie 40 lat i gwarantowała dostawę wody w ilości do 100 tys. wiader na dobę³. Zatem od tego momentu symbolicznie datuje się powstanie współczesnych Wodociągów Płockich.

Według projektu woda pobrana z rzeki Wisły miała być oczyszczana za pomocą filtrów i osadników, a następnie jako woda czysta miała trafiać za pomocą pomp parowych do rezerwuaru umieszczonego w wieży ciśnień. Pod budowę wieży ciśnień oddano plac na końcu skweru warszawskiego o długości 10 sążni. Rury rozprowadzające wodę z wieży ciśnień miały być położone wzdłuż najbardziej zamieszkałych ulic Płocka na przestrzeni co najmniej 5 wiorst (ok. 5 km). Co ważne wszystkie rury miały być wykonane z lanego żelaza i umieszczone w ziemi na odpowiedniej głębokości, aby woda zimą w nich nie zamarzała. Koncesja dopuszczała, aby przyłącza do budynków mogły być wykonane z kutego żelaza.

Chessin zobowiązał się również wykonać na swój koszt krany pożarowe (po jednym na każdym zbiegu dwóch ulic), krany odprowadzające i zawory powietrzne oraz śluzy, które umożliwiały wymianę uszkodzonych rur bez konieczności wyłączenia całej sieci wodociągowej. Ponadto miała powstać fontanna miejska na placu Floriańskim (obecnie plac Obrońców Warszawy) oraz siedem źródeł ulicznych tzw. budek, przeznaczonych do sprzedaży wody na beczki i wiadra, zlokalizowanych w różnych częściach miasta. Dodatkowo na placu targowym miał powstać jeden źródło przeznaczony do pojenia zwierząt.

Kontrakt regulował również cenę sprzedaży wody. Przy sprzedaży poniżej 60 tys. wiader w ciągu doby 100 wiader wody miało kosztować 40 kopiejek. Gdyby zapotrzebowanie wzrosło do 100 tys. wiader w ciągu doby, to 100 wiader sprzedawano by po 30 kopiejek. Zaś 20 kopiejek płacono by przy sprzedaży powyżej 100 tys. wiader wody w ciągu doby. Przedsiębiorca zobowiązany był dostarczać wodę za darmo do szpitali (św. Trójcy – 820 wiader na dobę; św. Aleksego – 125 wiader na dobę; Izaaka Fogla – 100 wiader na dobę) i przytułków (katolicki – 150 wiader na dobę; prawosławny – 100 wiader na dobę), a także do gaszenia pożarów oraz polewania placów i ulic (codziennie 1500 wiader). Woda miała być dostarczana za darmo do fontanny miejskiej czynnej 4 godziny w święta i dni galowe. Wszelkie prace związane z budową wodociągu miejskiego w Płocku,

³ Ibidem, s. 37.

wspomniany Selewka Chessin miał ukończyć w ciągu 3 lat od otrzymania pozwolenia na budowę i od zatwierdzenia projektu technicznego.

Faktyczna realizacja zaczęła się w maju 1894 r., kiedy powołano Towarzystwo Budowy Wodociągów, do którego należeli: pomysłodawca budowy wodociągów płockich inżynier-technolog Selewka Chessin, inżynier komunikacji Adolf Weisblat, warszawski kupiec i właściciel żeglugi parowej na Wiśle Maurycy Fajans, kupiec warszawski Gustaw Bergson oraz kupiec i inżynier petersburski Krzysztof Doze (pisany również jako: Dohse). Na czele Towarzystwa Budowy Wodociągów stanął inżynier Adolf Weisblat.

14 maja 1894 r. rozpoczęto budowę wodociągów, którą ukończono w rekordowo krótkim czasie siedmiu miesięcy. Po raz pierwszy woda popłynęła w miejskiej sieci wodociągowej już 6 grudnia 1894 r. Prace budowlane były prowadzone jednocześnie w kilku miejscach, przy znacznych nakładach finansowych. Koszt budowy wyniósł ostatecznie 200 tys. rubli.

Po splantowaniu wzgórza przystąpiono do budowy Stacji Wodociągowej (później zwanej jako Zakład Produkcji Wody „Rybaki” lub Stacja Uzdatniania Wody „Rybaki”) położonej na prawym brzegu rzeki Wisły u podnóża skarpy. W skład stacji wodociągowej weszły: 8-calowy smok pobierający wodę z Wisły, budynek pomp i maszyn z kotłownią, dwa osadniki, trzy filtry, zbiornik wody czystej oraz rury doprowadzające i odprowadzające wodę z poszczególnych systemów. Dodatkowo wybudowano 6-calowy rurociąg tłoczny do położonej w górnej części miasta wieży ciśnień oraz dwa rurociągi magistralne o średnicy 5 cali i 7 cali doprowadzające wodę do południowej i północnej części miasta⁴.

Wieża ciśnień

Bardzo ważnym elementem niezbędnym do funkcjonowania wodociągów w Płocku była wieża ciśnień, położona w górnej części miasta (22,5 sążni powyżej poziomu rzeki Wisły, a w linii prostej ok. 400 m od stacji wodociągowej) na skraju skweru warszawskiego. Wybudowano ośmioboczną, pięciopiętrową wieżę o wysokości 24 m i powierzchni 60 m². Na ostatnim piętrze umieszczono na żelaznych belkach okrągły rezerwar na przefiltrowaną wodę o pojemności 7 tys. wiader, co odpowiadało ok. 100 m³ wody.

Wieża ciśnień obecna jest w życiu miasta do dziś, głównie dzięki zaangażowaniu Wodociągów Płockich, które odzyskały budynek i w latach 2011–2013 przeprowadziły gruntowny remont. Od momentu utraty wiodącej roli w procesie dostarczania wody

⁴ Ibidem, s. 38-41



Płocka wieża ciśnień po rewitalizacji
Fot. K. Buczkowski

mieszkańcom, funkcja wieży ciągle się zmieniała, od pomieszczeń mieszkalnych przez warsztat naprawczy i archiwum Wodociągów aż po galerię sztuki. Dwukrotnie w czasie wojen była uszkodzona, ale dzięki solidnej konstrukcji przetrwała bombardowania. Dziś w wieży ciśnień mieści się lubiana przez mieszkańców i turystów restauracja, a z tarasu widokowego na dachu możemy podziwiać panoramę płockiej Starówki. Można powiedzieć, że wieża ciśnień łączy historię z teraźniejszością miasta i płockiego przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego.

Płoczanka – bezpieczna woda w płockich kranach

„Wodociągi Płockie” Sp. z o.o. zaopatrują mieszkańców Płocka i ościennych gmin w wodę ujmowaną z dwóch niezależnych źródeł – Wisły oraz studni głębinowych.

Od początku swojego istnienia Płock związany jest z rzeką Wisłą, która także współcześnie pozostaje głównym źródłem zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców. Niegdyś jedyne źródło wody, dziś stanowi połowę udziału w ogólnej ilości wody dostarczanej odbiorcom. Historia ujęcia „Grabówka” sięga lat 60. XX wieku. Ujęcie na prawym brzegu Wisły, początkowo zatokowe, z czasem musiało zostać pod-

dane przebudowie. Zmiana sposobu ujmowania wody była następstwem powodzi z lat 1981–1982. Zabezpieczenie przeciwpowodziowe w postaci budowy wałów przeciwpowodziowych sprawiło, że ówczesne ujęcie przybrało nową formę.

Pobór wód powierzchniowych obecnie odbywa się z ujęcia składającego się ze zbiornika oddzielnego wałem przeciwpowodziowym od rzeki Wisły i czerpni brzegowej zabezpieczonej kratami mechanicznymi. Istniejący zbiornik o pojemności 37 tys. m³ służy do osadzania piasku i zawiesin niesionych przez rzekę. Zakończeniem zbiornika są dwie niezależne komory czerpne z kratostawkami, które łączą zbiornik z pompownią I stopnia. Następnie ujmowana woda pokonuje 40 metrową różnicę poziomów za pomocą pompowni, skąd tłoczona jest dwoma rurociągami o długości 1,5 km do stacji uzdatniania wody przy ulicy Górnej.

W roku 2022 zakończono kompleksową modernizację ujęcia, wyposażając je w nowy układ technologiczny (cztery pompy, rurociągi i armaturę). Zatokę ujęciową umocniono płytami ażurowymi i kamieniem. Dodatkowo ujęcie wyposażono w układ monitorujący w sposób ciągły parametry jakościowe ujmowanej wody, a także w system monitoringu zewnętrznego i wewnętrznego.

Drugim źródłem wody dla Płocka są studnie głębinowe. Ujęcie, z którego jest pobierana woda dla potrzeb odbiorców, zlokalizowane jest poza terenem miasta w miejscowości Borowiczki-Pieńki, gm. Słupno w dolnej części zlewni rzeki Słupianki. Woda pobierana jest z dwóch poziomów wodonośnych: piętro wodonośne trzeciorzędowo-kredowe oraz piętro wodonośne czwartorzędowe. Aktualnie Spółka eksploatuje także inne ujęcia wód podziemnych zlokalizowane na terenie Płocka: studnia trzeciorzędowo-kredowa (teren Stacji Uzdatniania Wody przy ul. Górnej 56B) oraz trzy studnie z czwartorzędowej warstwy wodonośnej na terenie Stacji Uzdatniania Wody – Góry. Badania pozwalają stwierdzić, że jakość wody nie



Nowe pompy w zmodernizowanym ujęciu powierzchniowym „Grabówka”
Fot. K. Buczkowski

pogarsza się w ciągu wielu lat eksploatacji, a zastosowana technologia uzdatniania mieszaniny wody podziemnej i powierzchniowej pozwala na uzyskanie wody pitnej o bardzo dobrej jakości⁵.

Uzdatnianie wody

Sercem Wodociągów Płockich jest Stacja Uzdatniania Wody przy ul. Górnej. Uzdatnianie wody jest nowoczesnym i wysoce zautomatyzowanym procesem technologicznym, dzięki któremu z wody ujmowanej otrzymujemy produkt odpowiadający nie tylko polskim normom jakościowym, ale także normom Światowej Organizacji Zdrowia – WHO. Zdolność produkcyjna Stacji Uzdatniania Wody wynosi 40 000 m³/dobę, a średnio – dobową ilość wody wtłoczonej do sieci wodociągowej w 2021 r. wyniosła 15 400 m³/dobę

Od 1988 r. Spółka użytkuje Stację Uzdatniania Wody zlokalizowaną na osiedlu Góry, która zaopatruje w wodę mieszkańców lewobrzeżnej części Płocka. W 2021 r. zakończono jej kompleksową modernizację, która jest częścią realizowanego od 2017 r. kompleksowego programu modernizacyjnego pn. „Zapewnienie bezpieczeństwa zaopatrzenia w wodę mieszkańców Płocka”. W jej ramach powstał nowoczesny budynek, w którym zamontowano nowy układ technologiczny uzdatniania wody, oparty o klasyczny dwustopniowy proces filtracji na biologicznych filtrach ciśnieniowych oraz zbiorniki retencyjne. Zdolność produkcyjna Stacji Uzdatniania Wody „Góry” wynosi 2200 m³/dobę.

Innowacja, czyli małże na straży czystości płockiej wody

Woda dostarczana przez Wodociągi Płockie jest kontrolowana na każdym etapie produkcji. Do tego celu wykorzystywane są najnowsze technologie, na czele z urządzeniami przeprowadzającymi analizy w czasie rzeczywistym. Dodatkowo nad bezpieczeństwem jakości wody czuwają małże słodkowodne z gatunku skójką zaostrzona (łac. *Unio tumidus*). Wspomniane małże są najważniejszym elementem Systemu Biomonitoringu SYMBIO, który stanowi pierwszą linię procedury wczesnego ostrzegania przed zanieczyszczeniem wody pobieranej z ujęcia Grabówka, następnie uzdatnianej na SUW Górna.

System Biomonitoringu SYMBIO funkcjonuje w oparciu o ideę bioindykacji. Wykorzystana odmiana małż to wyjątkowo czułe organizmy, które gdy tylko pojawi się w wodzie jakakolwiek substancja szkodliwa, w reakcji obronnej zamykają się. Stan

⁵ www.wodociagi.pl, [dostęp: 15.11.2022].



System monitorowania wody wykorzystujący małże słodkowodne
Fot. K. Buczkowski

uchylenia połówek muszli jest badany co sekundę i z taką częstotliwością odpowiednia informacja jest przesyłana do aplikacji monitorującej, a działanie systemu jest obserwowane przez dedykowanego pracownika.

W przypadku posiadanego przez Wodociągi Płockie systemu SYMBIO, w specjalistycznym zbiorniku zostało umieszczonych osiem sztuk mięczaków. Do każdej skójką jest przytwierdzony elektromagnes współpracujący z sondami pomiarowymi. Sondy rejestrują stopień otwarcia muszli i porównują go z ich naturalnym biorytmem (jest to proces zbliżony do badania ludzkiego EKG). Nagłe zamknięcie się muszli powoduje, że SYMBIO wysyła sygnał alarmowy. Dzięki temu służby laboratoryjne Wodociągów Płockich mogą reagować jeszcze szybciej, niż przed wdrożeniem systemu.

Praca jednej zmiany małży przy monitorowaniu wody trwa maksymalnie trzy miesiące. Po tym czasie firma PROTE z Poznania, obsługująca system, dokonuje ich wymiany na nowe organizmy. Osobniki przechodzące na przysłowiową emeryturę są odtransportowane do jeziora, z którego wcześniej zostały pozyskane. Wszystko odbywa się z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Metoda Biomonitoringu SYMBIO jest jedną z najskuteczniejszych technologii, dostępnych na rynku. Zostało to potwierdzone wieloletnim doświadczeniem firmy PROTE, obsługującej kilkadziesiąt analogicznych systemów. W pełni zautomatyzowany i ekologiczny sposób badania czystości wody jest połączeniem naturalnej i niezawodnej metody bioindykacji, opartej na organizmach wskaźnikowych, z nowoczesną technologią, pozwalającą na automatyczne zbieranie, analizowanie i archiwizowanie danych. SYMBIO wyznacza standardy bezpieczeństwa dla odbiorców wody pitnej, gwarantując jakość i czystość, pozwalającą na picie wody prosto z kranu⁶.

⁶ Na podstawie: *SYMBIO – zabezpieczenie ujęć wody przed nagłym skażeniem*, materiały firmy PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o., www.prote.pl, [dostęp: 10.11.2022].

Oczyszczanie ścieków

Oczyszczalnia ścieków dla miasta Płocka zlokalizowana jest w pobliskim Maszewie i funkcjonuje od 1974 r. Płock był jednym z pierwszych miast w Polsce, które kompleksowo rozwiązało problem oczyszczania ścieków. W 1995 r. uzupełniono technologię obiektu o najnowsze dostępne wówczas rozwiązania: wyposażono komory napowietrzania w system napowietrzania drobnopęcherzykowego oraz zrezygnowano z eksploatacji lagun osadowych dzięki zastosowaniu mechanicznego odwadniania osadu na wirówce dekantacyjnej. Przez wiele lat obiekt dobrze służył miastu jednak zaostrenie przepisów dotyczących jakości ścieków oczyszczonych i powstających w procesie oczyszczania ścieków odpadów spowodowało, że konieczne były prace modernizacyjne.

Dzięki środkom finansowym z Unii Europejskiej, w latach 2009–2013 możliwa była realizacja kompleksowej przebudowy i rozbudowy oczyszczalni. W latach 2009–2010 przeprowadzono prace inwestycyjne, dzięki którym możliwa była redukcja azotu ogólnego w stopniu zapewniającym funkcjonowanie obiektu bez szkody dla środowiska i spełnienie bardzo ostrych norm określonych w polskim prawie dla wskaźników biogenych w celu uniknięcia zapłaty kar za wcześniejsze przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach.

W latach 2011–2013 zostały zmodernizowane i rozbudowane wszystkie obiekty oczyszczalni. Wprowadzono w technologii zmiany, które pozwoliły wyeliminować stosowanie drogich koagulantów chemicznych oraz poprawić jakość odpadów technologicznych: skratek, piasku z piaskowników i komunalnego osadu ściekowego. Kogeneracja, suszenie osadu ściekowego oraz wykorzystanie ścieków oczyszczonych w celu zabezpieczenia potrzeb wodnych oczyszczalni pozwalają nie tylko obniżyć koszty funkcjonowania obiektu, ale czynią go okresowo całkowicie niezależnym od zewnętrznych dostaw mediów.

Obecnie oczyszczalnia ścieków w Maszewie oczyszcza ścieki nie tylko z miasta Płocka, ale również z gmin ościennych: Stara Biała, Nowy Duninów, Słupno i Radzanowo. Jest oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną przystosowaną do głębokiego usuwania związków biogenych w trójfazowym procesie Bardenpho uzupełnionym komorą predenitryfikacji osadu recyrkulowanego, a średni przepływ dobowy ścieków wyniósł 20 759 m³ (na podstawie danych za 2021 r.). Warto również dodać, iż dzięki wybudowanej suszarni osadu rozpoczęto produkcję środka poprawiającego właściwości gleby pod nazwą AGROMAX

i wprowadzono go do obrotu na podstawie Decyzji Nr G-924/20 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29.06.2020 r.⁷

Gruntowna przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Maszewie oraz umożliwienie przerzutu ścieków z lewego na prawy brzeg Wisły pozwoliły na likwidację czterech małych oczyszczalni, których eksploatacja była trudna technicznie i nieopłacalna ekonomicznie. Istniejąca sieć kanalizacyjna służy do odprowadzania ścieków z miejsc ich powstania np.: budynków mieszkalnych, szkół, urzędów czy zakładów pracy, a następnie doprowadza je do oczyszczalni ścieków. Wyróżniamy dwa typy kanalizacji: ogólnospławną i rozdzielczą. Kanalizacją ogólnospławną płyną ścieki bytowo-gospodarcze, przemysłowe oraz wody opadowe, zaś w kanalizacji rozdzielczej następuje oddzielenie wód opadowych od ścieków sanitarnych, dzięki temu deszczówka nie miesza się z pozostałymi ściekami.

Ścieki do oczyszczalni w Maszewie podawane są dwuetapowo: najpierw pompowo dwoma rurociągami tłocznymi do komory rozprężnej zlokalizowanej w ulicy Szpitalnej w Płocku, a od komory płyną grawitacyjnie kolektorem, który w odcinku ujściowym jest kanałem murowanym. Na terenie miasta funkcjonują aktualnie 53 pośrednie przepompownie odpowiedzialne za tłoczenie ścieków kolektorami do bezpośrednich przepompowni „Jasna” i „Szpital”. Ścieki z osiedli położonych na lewym brzegu Wisły (Radziewie, Góry i Ciechomice, część gminy Nowy Duninów i Łąck) tłoczone są kolektorem pod dnem rzeki do rurociągów tłoczących ścieki z przepompowni Jasna.

Ważne jest, aby zbytnio nie obciążać sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków wodami opadowymi nanoszącymi duże ilości błota. Dlatego Wodociągi Płockie Sp. z o.o. realizują rozdział kanalizacji ogólnospławnej na sanitarną i deszczową. Oprócz tego powstała w 2015 r. dla centralnej części miasta Płocka (Stare Miasto i osiedle Skarpa) oczyszczalnia wód opadowych z wylotem do rzeki Brzeźnicy, gdzie odprowadzana jest oczyszczona deszczówka.

Projekt współfinansowany z UE pn. „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Miasta Płocka”

Od ponad dekady Spółka „Wodociągi Płockie” z powodzeniem i na bezprecedensową dotychczas skalę angażuje środki własne oraz z Unii Europejskiej, inwestując w bezpieczeństwo ekologiczne Płocka i okolic, a także wpływając na poprawę stanu wód w rzece Wiśle, poprzez realizację proekologicznych

⁷ www.wodociagi.pl, [dostęp: 10.11.2022].

projektów infrastrukturalnych współfinansowanych z unijnego Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007–2013 (etap I, II, III) oraz analogicznego na lata 2014–2020 (etap IV). Całkowity koszt zakończonych 3 pierwszych etapów wyniósł prawie 232 mln zł netto, a kwota dofinansowania z Unii Europejskiej przekroczyła wartość 134 mln zł. Planuje się, że aktualnie realizowany IV etap pochłonie 114 mln zł netto, z czego 70,5 mln zł stanowić będzie dotacja unijna⁸.

Inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej w ogromnej mierze przyczyniają się do ochrony środowiska naturalnego, w tym szczególnie zapobiegania zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby w Polsce. Nowoczesna infrastruktura oczyszczania ścieków komunalnych oraz przeróbki osadów ściekowych pozwala zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych. Modernizacja systemu ma na celu wyeliminować ryzyka ekologiczne poprzez redukcję zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska, ograniczenie awaryjności infrastruktury, a także poprzez optymalizację energetyczną i emisyjną.

Spółeczna odpowiedzialność firmy

Malejące zasoby wody pitnej oraz potrzeba troski o środowisko naturalne są motywatorami do prowadzenia ciągłych działań edukacyjnych. W ich ramach Wodociągi Płockie organizują dla dzieci i młodzieży zwiedzanie najważniejszych obiektów i zapoznanie z kolejnymi etapami procesów technologicznych uzdatniania wody oraz oczyszczania ścieków. Ponadto Spółka prowadzi pokazowe lekcje w płockich szkołach oraz cyklicznie organizuje dla najmłodszych konkursy z atrakcyjnymi nagrodami, których tematem przewodnim są kwestie związane z racjonalnym korzystaniem z zasobów wodnych i bezpiecznego użytkowania kanalizacji, np. konkurs plastyczny pt. „Na tropie ścieków” czy konkurs na film pt. „Toaleta to nie śmietnik”. Wspomniane działania pomagają kształtować proekologiczną wrażliwość społeczną od najmłodszych lat. W działaniach edukacyjnych dzielnie pomaga lubiana przez wszystkich wydra Lutra – maskotka Wodociągów Płockich.

Promując picie bezpiecznej wody z kranu – Płoczanki, Wodociągi Płockie Sp. z o.o. korzystają także z unikalnego saturatora. Pojawiając się na wielu miejskich imprezach i wydarzeniach osiedlowych, wzbudza powszechne zainteresowanie. Starszym mieszkańcom przypomina czasy PRL-u, gdy na płockich ulicach w upalne dni orzeźwiano się chłodzoną wodą sodową z saturatora, a dla najmłodszych jest ciekawą

⁸ Ibidem.

atrakcją. Urządzenie choć wyglądem nawiązuje do modeli z minionych lat, jest nowoczesne technologicznie i spełnia wszelkie wymagania sanitarne.

Ponadto Wodociągi Płockie rozumiejąc potrzebę wszechstronnego rozwoju, systematycznie wspierają utalentowanych płockich sportowców i płocki sport. Płoccy wodociągowcy to ludzie o ogromnej wrażliwości i pomocnych dłoniach. Pracownicy inicjują i przyłączają się do wielu akcji pomocowych i charytatywnych zbiórek. Jest to najcenniejszy wolontariat bo zrodzony z potrzeby serc. Wsparcie Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy, współpraca ze Specjalnym Ośrodkiem Szkolno-Wychowawczy nr 1 im. Księdza Jana Twardowskiego czy remonty mieszkań dla podopiecznych Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej to już stałe punkty każdego roku⁹.

Blue Bridge – przyszłość obiegu zamkniętego

Świat XXI wieku jest pełen wyzwań, także z uwagi na zmiany klimatu i niezadowolający stan środowiska naturalnego. W celu jego poprawy, środowiska naukowe i polityczne sugerują wdrażanie zasad gospodarki o obiegu zamkniętym. Wspomniany model produkcji i konsumpcji zasadniczo polega na dzieleniu się, pożyczaniu, ponownym użyciu, naprawie, odnawianiu i recyklingu istniejących materiałów i produktów tak długo, jak to możliwe. W ten sposób wydłuża się cykl życia produktów. W praktyce oznacza to ograniczenie odpadów do minimum. Kiedy cykl życia produktu dobiega końca, surowce i odpady, które z niego pochodzą, powinny zostać w gospodarce. Można je z powodzeniem wykorzystać ponownie, tworząc w ten sposób dodatkową wartość¹⁰.

Wodociągi Płockie i PKN Orlen wspólnie realizują projekt zmierzający do praktycznego wykorzystania modelu gospodarki obiegu zamkniętego. Dzięki koncepcji pn. Blue Bridge, oczyszczone miejskie ścieki, zamiast do Wisły, mają szansę trafić do Zakładu Produkcyjnego PKN ORLEN w Płocku i tam zostaną wykorzystane do procesów technologicznych. W ten sposób Koncern aż o 25% ograniczy pobór wody z rzeki, a Wodociągi Płockie zmniejszą ilość oczyszczonych ścieków zrzucanych do Wisły. Projekt zakłada obróbkę oczyszczonych ścieków na terenie oczyszczalni eksploatowanej przez Wodociągi Płockie i transport ich do ujęcia wody Zakładu Produkcyjnego PKN w Płocku, skąd trafią i będą wykorzystywane

⁹ [www.facebook.pl/WodociagiPlockie](https://www.facebook.com/WodociagiPlockie), [dostęp: 10.11.2022].

¹⁰ Gospodarka o obiegu zamkniętym: definicja, znaczenie i korzyści, Parlament Europejski, <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/economy/20151201STO05603/gospodarka-o-obiegu-zamknietym-definicja-znaczenie-i-korzysci-wideo>, [dostęp: 15.11.2022].

jako woda procesowa. Transport wymagał będzie budowy dedykowanego rurociągu o długości ok. 5 km. Zakończenie projektu planowane jest na koniec 2025 r.¹¹

Podsumowanie

Wodociągi Płockie to podmiot, który wykorzystał swoją szansę rozwojową. Z powodzeniem sięgnął po

środki z Unii Europejskiej i dokonał swoistej rewolucji technologicznej. Dzięki temu mieszkańcy mogą być spokojni o jakość dostarczanej im wody oraz mogą korzystać ze społecznego zaangażowania odpowiedzialnych pracowników Spółki. Należy wierzyć, że w kolejnych latach sytuacja gospodarczo-polityczna będzie sprzyjać dalszemu rozwojowi branży, troszcąc o zasoby wodne oraz stan środowiska naturalnego.

¹¹ www.wodociagi.pl, [dostęp: 15.11.2022].

Bibliografia

Opracowania

M. M. Grzybowski, *Dzieje wodociągów i kanalizacji w Płocku 1892–1992*, Płock 1992.

Netografia

Polska na drodze zrównoważonego rozwoju. Inkluzyny wzrost gospodarczy – Raport 2021, GUS 2021, www.stat.gov.pl.

Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Dz.U. 2001 nr 72 poz. 747, <https://isap.sejm.gov.pl/>.

SYMBIO – zabezpieczenie ujęć wody przed nagłym skażeniem, materiały firmy PROTE Technologie dla Środowiska Sp. z o.o., www.prote.pl.

Gospodarka o obiegu zamkniętym: definicja, znaczenie i korzyści, Parlament Europejski, <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/economy/20151201STO05603/gospodarka-o-obiegu-zamknietym-definicja-znaczenie-i-korzysci-wideo>.

Materiały firmowe Wodociągów Płockich dostępne na oficjalnej stronie internetowej www.wodociagi.pl oraz profilach w mediach społecznościowych tj. www.facebook.com/WodociagiPlockie.

MUNICIPAL COMPANY „WODOCIĄGI PŁOCKIE” – 130 YEARS IN THE SERVICE OF THE CITY

Summary

In 2022, the municipal company Wodociągi Płockie celebrates its 130th anniversary. The climate changes taking place around us make the issue of water availability, both for consumption and for industry, a key and strategic issue. Unfortunately, according to the data of the Polish Central Statistical Office, Poland is ranked 24th in the European Union in terms of renewable freshwater resources per capita. The consequence of the above is the threat of periodic water deficits of about 60 percent territory of our country. Thus, the role and importance of water supply and sewage companies, which are responsible for ensuring the continuity of water supply and sewage disposal, is still growing.

Keywords: water supply, sewage, water, Płock