



WODOCIĄGI POLSKIE

PISMO BRANŻOWE IZBY GOSPODARCZEJ „WODOCIĄGI POLSKIE”

ISSN 1506-171X

WRZESIEŃ 2019

NR 9(61)

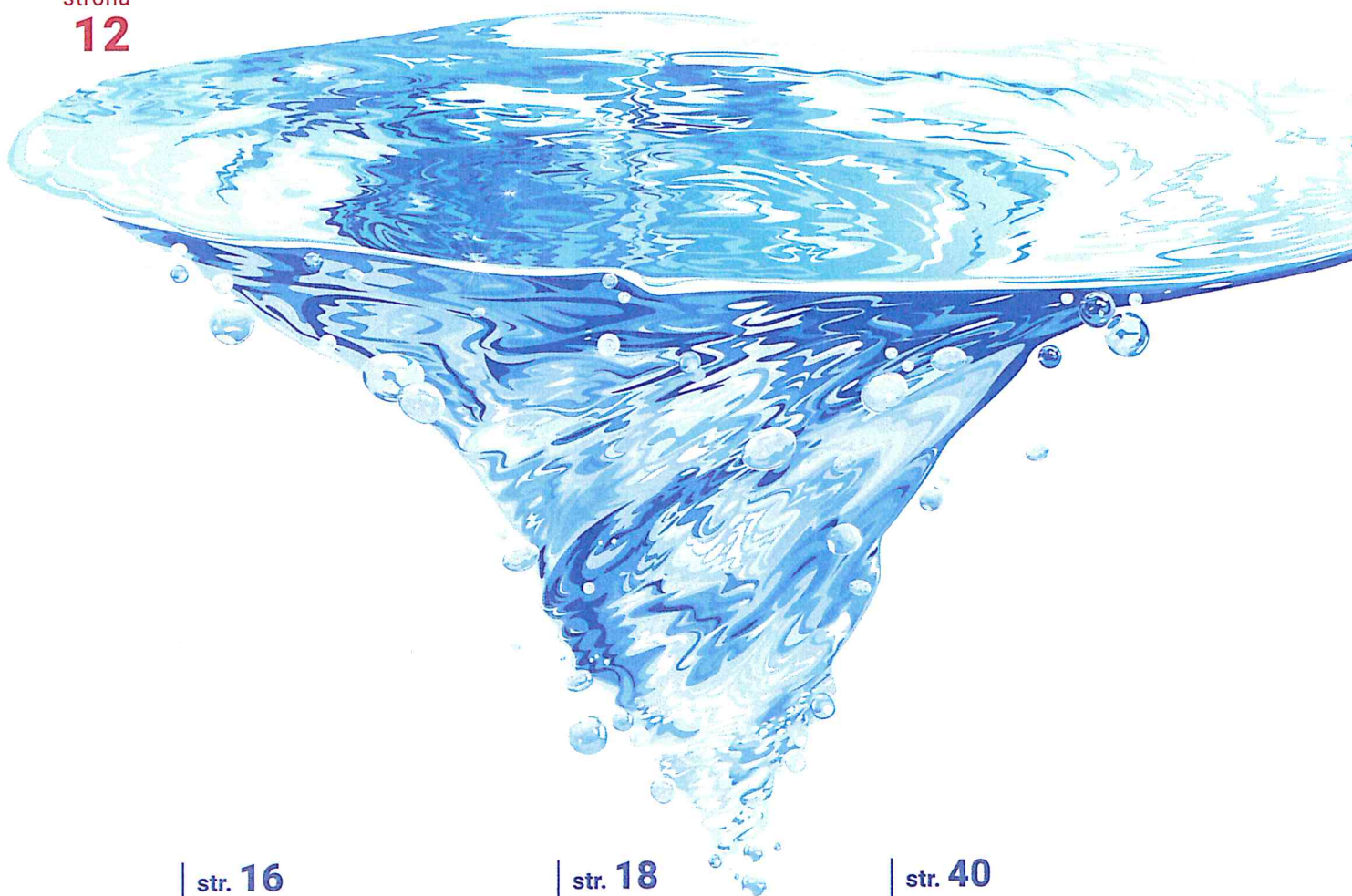
KWARTALNIK

CENA 39 PLN

VI Konferencja WODA. ŚCIEKI. OSADY już niebawem

strona

12



str. 16

Szybka reakcja
i komunikacja nagłych
zjawisk pogodowych
to nasz priorytet.
Rozmowa z Grzegorzem
Walijewskim z IMGW-PIB

str. 18

Kontekst zmian
dyrektywy ściekowej

str. 40

Usychamy!
Czas bić na alarm



Fot. 1. Siedziba spółki

Po powstaniu spółki w pierwszej kolejności do eksploatacji został przekazany system wodociągowy, tj. Stacja Uzdatniania Wody w Starych Babicach oraz 100 km sieci wodociągowej. Zatrudnienie w spółce wynosiło wówczas dziewięć osób. Od 1 stycznia 2000 roku przedsiębiorstwo przejęło w pełni odpowiedzialność także za odbiór i oczyszczanie ścieków w gminie. Przyjęto wówczas do eksploatacji, wybudowaną w 1996 roku, oczyszczalnię ścieków w Starych Babicach o wydajności 600 m³/d oraz 34 km sieci kanalizacyjnej.

Na początku powstania spółki sieć wodociągowa obejmowała większość rejonu gminy, natomiast poziom skanalizowania wynosił zaledwie 13%. Dziś spółka zatrudnia 107 pracowników etatowych i eksploatuje ponad 195 km sieci wodociągowej i 190 km sieci kanalizacyjnej. Szacuje się, że w 2019 roku z wodociągu korzysta blisko 99% mieszkańców gminy, a ponad 94% ma możliwość korzystania z sieci kanalizacji sanitarnej.

Infrastruktura wodociągowo-kanalizacyjna przedsiębiorstwa to także dwie stacje uzdatniania wody, o maksymalnej zdolności produkcyjnej

20 lat Gminnego Przedsiębiorstwa Komunalnego „Eko-Babice” Sp. z o.o.

Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o. obchodzi w tym roku jubileusz 20-lecia działalności. Powołana w celu realizacji zadań własnych gminy w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków spółka rozpoczęła swą działalność 1 sierpnia 1999 roku. Właścicielem wszystkich udziałów spółki od samego początku jest gmina Stare Babice.

3480 m³/d, 76 przepompowni ścieków oraz oczyszczalnia ścieków o wydajności 6000 m³/d. Praca wszystkich obiektów jest wysoce zautomatyzowana. Obiekty, które rozmieszczone są na terenie całej gminy, są monitorowane, a sygnały z pracy urządzeń przesyłane drogą radiową do centralnej dyspozytorni mieszczącej się w siedzibie spółki.

Przedsiębiorstwo dysponuje ponad 20 samochodami do obsługi sieci

i obiektów, w tym samochodem specjalistycznym do czyszczenia kanalizacji oraz samochodem wyposażonym w kamerę telewizyjną do inspekcji kanałów.

Od paru lat spółka prowadzi także działalność promocyjną i edukacyjną, w ramach której organizowała m.in. Dni Otwarte Funduszy Europejskich, promowała akcję „Podłącz się do naszej kanalizacji” oraz organizowała konkursy plastyczne i edukacyjne dla dzieci.

Jednym z projektów działalności informacyjnej, wspierającej kampanię picia wody prosto z kranu, była dostawa i montaż „źródełek”. W ostatnich trzech latach przedsiębiorstwo zainstalowało 13 źródełek w szkołach i przedszkolach gminnych oraz pięć kolejnych na terenach rekreacyjnych gminy Stare Babice – w pobliżu parków i placów zabaw.

W 2016 roku sukcesy spółki „Eko-Babice” zostały uhonorowane statuetką „Babinicz”, która rokrocznie przyznawana jest osobom i instytucjom szczególnie zasłużonym dla społeczności gminy Stare Babice.

Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej

Gmina Stare Babice liczy ponad 20 tys. mieszkańców. Położona jest na zachód od Warszawy, zaledwie 13 km od jej centrum. Brak uciążliwych zakładów przemysłowych, zabudowa jednorodzinna, a także bezpośrednie sąsiedztwo Kampinoskiego Parku Narodowego podkreślają jej atrakcyjne położenie.

Przez pierwsze lata działalności przedsiębiorstwa rozbudowa systemu wodociągowego i kanalizacyjnego prowadzona była wyłącznie ze środków własnych gminy Stare Babice. Od 2005 roku, dzięki pozyskanym funduszom unijnym, tempo rozwoju infrastruktury znacznie wzrosło.

Po przejęciu od gminy w latach 2007-2008 w formie aportu majątku, na który składała się infrastruktura wod-kan, spółka stała się beneficjentem środków unijnych pochodzących z Funduszu Spójności w perspektywie finansowej 2007-2013 i rozpoczęła realizację największego w historii gminy zamierzenia inwestycyjnego o wartości ponad 192 mln zł.

W ramach tego projektu wybudowano 13 km sieci wodociągowej, ponad 113 km sieci kanalizacyjnej i 42 przepompownie ścieków oraz podłączono do kanalizacji przeszło 11 000 mieszkańców.

W ramach projektu wybudowano także nową Stację Uzdatniania Wody w Borzęcinie Małym.

Na początku działalności przedsiębiorstwa źródłami zaopatrzenia w wodę były SUW w Starych Babicach oraz woda zakupiona z sąsiadujących wodociągów: z MPWiK w Warszawie oraz uję-

cia wody w Feliksowie, należącego do gminy Leszno. Budowa drugiej stacji pozwoliła na zdecydowane zmniejszenie ilości wody kupowanej od zewnętrznych wodociągów oraz całkowitą rezygnację z zakupu wody z gminy Leszno, a także poprawiła warunki zaopatrzenia w wodę, zwiększając niezawodność dostaw wody pod odpowiednim ciśnieniem.

Stacja Uzdatniania Wody, o wydajności 1800 m³/d, została wybudowana jakopierwszemu z zadań realizowanych w ramach projektu „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminie Stare Babice”. Od uruchomienia we wrześniu 2008 roku jest największym źródłem zaopatrzenia w wodę dla gminy Stare Babice. Dziś blisko 60% mieszkańców korzysta z wody wyprodukowanej w SUW w Borzęcinie Małym.

Drugą ważną inwestycją kubaturą, zrealizowaną w ramach projektu unijnego, była modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Starych Babicach – do wielkości 6000 m³/d.

Celem przeprowadzonej inwestycji było także zapewnienie oczyszczania ścieków z podwyższonym standardem usuwania związków biogenych, ze względu na wprowadzanie ścieków oczyszczonych do odbiornika znajdującego się w zlewni Kampinoskiego Parku Narodowego. Wartości wskaźników zanieczyszczeń dla ścieków oczyszczonych zostały określone na poziomie: 10 mg/dm³ dla azotu ogólnego oraz 0,25 mg/dm³ dla fosforu ogólnego.

Zastosowane w oczyszczalni rozwiązania, m.in. technologia Biogradex®, pozwalają utrzymywać poziom oczyszczania na bardzo wysokim poziomie i sprawiają, że ścieki oczyszczone spełniają restrykcyjne normy określone w pozwoleniu wodnoprawnym.

W 2017 roku Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice”, wraz z firmą Biogradex®, otrzymało prestiżową nagrodę „Eureka” w kategorii Technologia Roku – za technologię Biogradex® zastosowaną na oczyszczalni ścieków w Starych Babicach.

Spółka jako inwestor zastępczy

W 2014 roku gmina Stare Babice podpisała umowę ze spółką na pełnienie obowiązków inwestora zastępczego przy budowie Szkoły Podstawowej,

Ośrodka Kultury i Hali Sportowej z załącznikiem w Zielonkach-Parceli.

W ramach pełnienia funkcji inwestora zastępczego Przedsiębiorstwo nadzorowało sporządzanie dokumentacji projektowej, przeprowadziło w imieniu gminy postępowania o udzielenie zamówień publicznych i pełniło nadzór inwestorski nad realizacją robót budowlanych we wszystkich niezbędnych branżach.

W sierpniu 2017 roku zakończono budowę i oddano do użytkowania pierwszą część inwestycji – część szkolną kompleksu. Przez kolejny rok trwały prace na pozostałej części obiektu, w wyniku których wykończone zostały Hala Sportowa oraz Dom Kultury. Nowa szkoła jest bardzo nowoczesnym obiektem, funkcjonalnym i przyjaznym dla uczniów. Kompleks posiada również halę sportową z wyposażeniem umożliwiającym rozgrywki na poziomie ogólnopolskim, a także Dom Kultury, w którym wybudowano salę widowiskową wyposażoną w profesjonalny system sceniczny. Nowa szkoła zdobyła nagrodę „Sukces Roku 2018” za najnowocześniejszy obiekt kulturalno-oświatowy w Polsce.

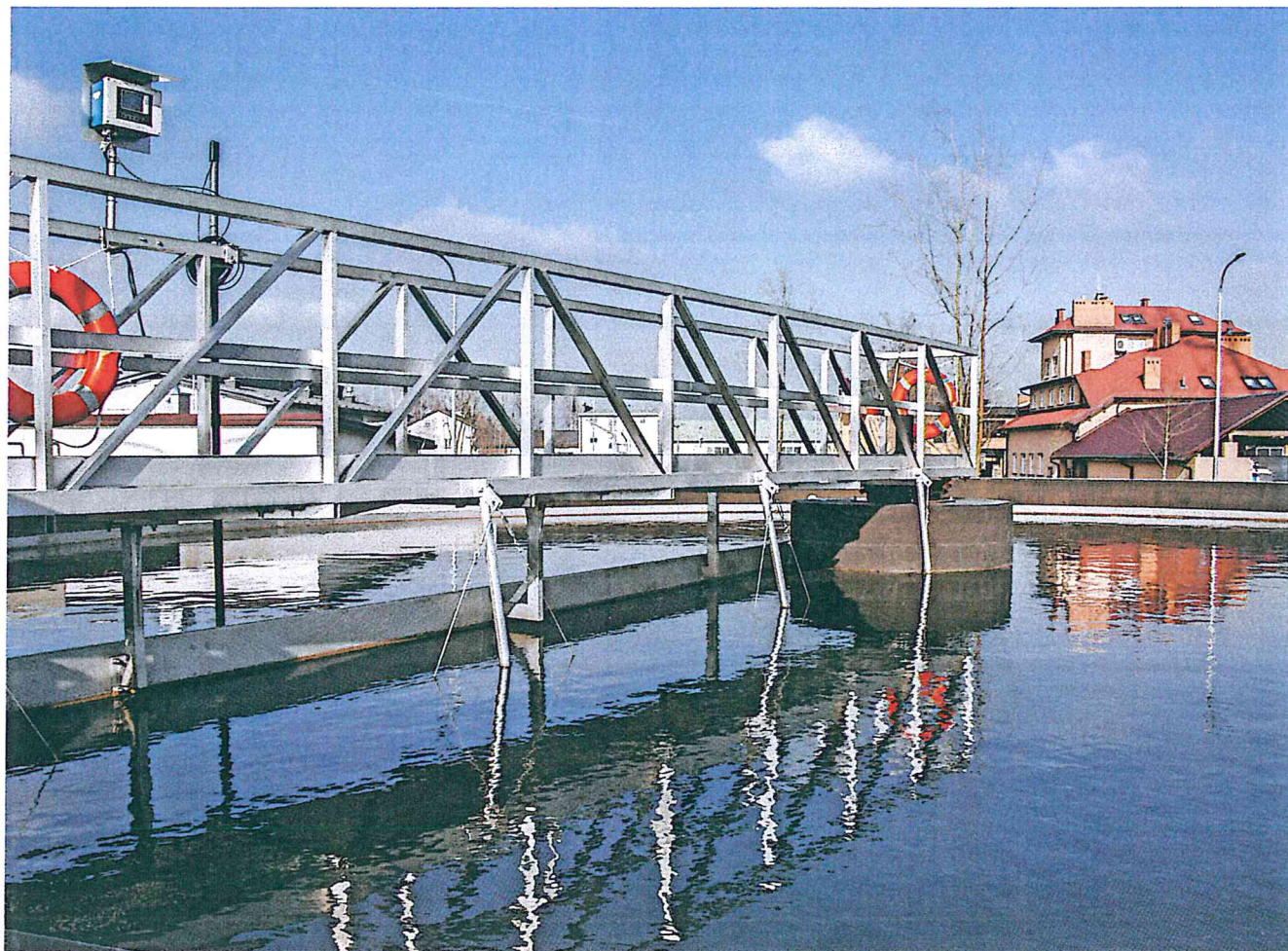
Inwestycji ciąg dalszy

W wyniku zasiedlania kolejnych terenów gminy sieć wodociągowa i kanalizacyjna nadal jest sukcesywnie rozbudowywana.

W 2016 roku w siedzibie Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej została podpisana umowa na dofinansowanie projektu w kolejnej perspektywie finansowej 2014-2020, „Uporządkowanie Gospodarki Wodno-Ściekowej w Gminie Stare Babice – część III” o wartości ponad 50 mln zł.

Wśród najważniejszych inwestycji przewidzianych do realizacji w tej perspektywie są:

1. Dalsza rozbudowa systemu wodociągowego i kanalizacyjnego – budowa ok. 20 km sieci kanalizacyjnej oraz ponad 7 km sieci wodociągowej,
2. Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Borzęcinie Małym,
3. Budowa nowych ujęć oligoceni-skich w Starych Babicach,
4. Wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego.



Fot. 2. Oczyszczalnia ścieków – osadnik wtórny

Ze względu na dynamiczny rozwój gminy stale rośnie zapotrzebowanie na wodę dla jej mieszkańców. W 2019 roku planowane jest wykonanie nowej studni głębinowej, z której woda transportowana będzie do Stacji Uzdatniania w Borzęcinie Małym. Dzięki budowie dodatkowego ujęcia będzie możliwe zwiększenie wydajności Stacji o około 50%.

Stacja Uzdatniania Wody w Starych Babicach, eksploatowana od początku istnienia spółki, a wybudowana w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku, ujmuje wodę głębinową. Niewystarczająca wydajność i niska jakość wody w ujęciu, a zwłaszcza jej bardzo wysoka twardość, zaważyły na decyzji o odwiercie nowych ujęć dla tej Stacji z pokładów trzeciorzędowych (woda oligoceńska).

W ramach projektu planowane jest także wykonanie systemów wspomagających eksploatację i obsługę wybudowanej infrastruktury (monitoring sieci wodociągowej, system GIS,

zdalny system odczytu wodomierzy, Zintegrowany System Informatyczny, e-BOK).

Inwestycje związane z energetyką

W najbliższym czasie Przedsiębiorstwo planuje wykonanie farmy fotowoltaicznej na terenie Stacji Uzdatniania Wody w Borzęcinie Małym. Pierwszym etapem będzie wykonanie instalacji produkującej energię elektryczną przeznaczoną do zasilania urządzeń Stacji Uzdatniania. Jednakże ogromny teren, na którym jest ona usytuowana, umożliwiłby postawienie instalacji o znacznie większej mocy, którą w przyszłości można by wykorzystać na innych obiektach.

Kolejnym tematem związanym z odnawialnymi źródłami energii jest geotermia. Gmina Stare Babice okazała się obszarem perspektywnym dla zagospodarowania wód termalnych. Na podstawie wykonanego opracowa-

nia „Studium możliwości występowania i wykorzystania wód podziemnych zaliczonych do kopalin w gminie Stare Babice” wraz z wójtem gminy podjęto decyzję o kontynuowaniu tego projektu, w wyniku czego w 2019 roku wykonany został projekt robót geologicznych.

W przypadku uzyskania finansowania otwór eksploatacyjny o głębokości 2720 m zostanie wykonany do poziomu triasu dolnego, co da możliwość rozpoznania utworów, z których można uzyskać korzystne parametry charakterystyczne dla wód geotermalnych.

Główne rozpatrywane kierunki wykorzystania geotermii w gminie Stare Babice to ciepłownictwo i rekreacja. Wstępnie rozważane są też możliwości zasilenia w ciepło budynków użyteczności publicznej, a także obiektów należących do Przedsiębiorstwa, w tym oczyszczalni ścieków.

Katarzyna Harasiuk
dyrektor techniczny obiektów
Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne
„Eko-Babice” Sp. z o.o.