|  |  |
| --- | --- |
|  | Burmistrz rogoźna |
|  64-610 ROGOŹNO, ul. Nowa 2NIP 766-00-09-703[www.rogozno.pl](http://www.rogozno.pl/) |  tel.(0-67) 26-84-400, fax 26-18-075e-mail: um@rogozno.pl |

**Przewodniczący Rady Miejskiej w Rogoźnie**

**Szanowny Pan Maciej Kutka**

W nawiązaniu do tematu obrad Rady Miejskiej w Rogoźnie zaplanowanego na miesiąc maj 2019r, a dotyczącego Stanu czystości jezior, rzek i wód gruntowych na terenie gminy Rogoźno, przedstawiam stanowisko Burmistrza Rogoźna w przedmiotowej sprawie.

W zakresie gospodarowania wodami płynącymi rzek i jezior organem właścicielskim z mocy prawa jest Skarb Państwa, który realizuje swoje kompetencje za pośrednictwem PGW Wody Polskie, a do zadań własnych gminy należy ochrona środowiska oraz wiążące się z nią kwestie zaopatrzenia w wodę oraz odbioru i zagospodarowania ścieków bytowych. Stąd też w centrum zainteresowań gminy leży dążenie do poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez doskonalenie metod oczyszczania ścieków oraz zapobieganie przedostawania się nieczystości płynnych do środowiska wodnego.

Zagospodarowanie ścieków bytowych jest od kilkunastu lat jednym z kluczowych zagadnień polityki gminy. Kosztem wielu wyrzeczeń, na ten cel poznaczono olbrzymie środki finansowe. Od wielu lat priorytetem w działaniach samorządu lokalnego było podejmowanie działań zmierzających do uporządkowania gospodarki ściekowej w gminie.

Podjęte przez Gminę Rogoźno zadanie związane z budową kanalizacji sanitarnej dla aglomeracji Rogoźna okazało się zadaniem niezwykle trudnym i niezmiernie kosztownym. Przedsięwzięcie zrealizowano w czterech etapach, zakończenie pierwszego etapu nastąpiło w 2003r, natomiast ostatniego w roku 2013. Łącznie w okresie realizacji w/w inwestycji Gmina Rogoźno wybudowała nowoczesną oczyszczalnię ścieków, blisko 55km sieci kanalizacji sanitarnej oraz prawie 1300 przyłączy. Przybliżona łączna wartość zrealizowanych inwestycji wyniosła około 54,85 mln zł. Finalny efekt realizacji ostatniego etapu inwestycji to możliwość podłączenia do sieci kanalizacyjnej budynków zamieszkałych przez ponad 3500 mieszkańców. Wg. danych na dzień 31.12.2018r łączna liczba użytkowników kanalizacji w obszarze aglomeracji wynosiła 10895, co stanowi 96,48% liczby mieszkańców. W roku 2018 do oczyszczalni w Rogoźnie za pośrednictwem kanalizacji dopłynęło 510 649m3 ścieków.

W roku 2018 kontynuowano czynności dotyczące kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych. Jest to kolejny po wybudowaniu i uruchomieniu systemu zbiorczego odbioru i oczyszczania ścieków, etap działań zmierzających do poprawy jakości wód powierzchniowych oraz ogólnego stanu środowiska. Jednym z powodów wzmożenia aktywności w tym zakresie było silne skażenie wód jeziora Nienawiszcz Mały, którego skutki udało się zneutralizować jednak wymagało to kosztownej rekultywacji. Jako główną przyczynę skażenia wskazuje się zrzut ścieków bytowych. W konsekwencji powyższego wdrażany jest ścisły monitoring bilansu wodnościekowego na terenie gminy. Obszary nie posiadające dostępu do kanalizacji sanitarnej zostały objęte programem kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników na nieczystości ciekłe prowadzonej przez straż miejską.

W celu poprawy stanu gospodarki wodnościekowej oraz wsparcia mieszkańców w modernizacji istniejących i budowie nowych urządzeń, opracowano program wsparcia finansowego z budżetu gminy na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. W tym celu Rada Miejska w Rogoźnie podjęła uchwałę Nr XLIII/410/2017 z dnia 14 lipca 2017 r. w sprawie zasad udzielania dotacji celowej na dofinansowanie części kosztów budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Rogoźno.

 Na podstawie powyższych dokumentów w roku ubiegłym Gmina Rogoźno rozpoczęła działania związane z realizacją przedsięwzięć zmierzających do poprawy stanu środowiska poprzez dofinansowanie udzielone mieszkańcom gminy (Wnioskodawcom) do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków zarówno chemicznych jak i biologicznych, które zastąpiły nieszczelne zbiorniki na nieczystości.

 Nabór na dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków odbywa się w trybie ciągłym. W roku 2018 złożono 31 wniosków, z których zrealizowano 23 na łączną kwotę dofinansowania w wysokości 66.304,12 zł. Środki przewidziane w budżecie Gminy Rogoźno na dofinansowania w roku 2019 wynoszą 80 000,00zł. Na dzień 15.05.2019 złożono 13 wniosków, na podstawie których zawarto 11 umów, rozliczono i zakończono zadanie w przypadku 5 beneficjentów na kwotę 15 000,00zł.

Od początku funkcjonowania programu złożono 79 wniosków, z których zrealizowano 51 na łączną kwotę dofinansowania w wysokości 144 773,08zł.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że samorząd Gminy Rogoźno nie ustaje w działaniach zmierzających do poprawy stanu wód w obszarze gminy, dlatego poza zasadniczymi obligatoryjnymi działaniami opisanymi powyżej, idzie o krok dalej i podejmuje inicjatywy zakrojone na szeroką skalę. W zakresie poprawy czystości wód powierzchniowych, już w roku 2016 podjęto z inicjatywy Burmistrza perspektywiczne prace nad ustaleniem stanu faktycznego, przyczyn oraz potencjalnych kierunków działań w sprawie rekultywacji jezior Rogozińskiego i Budziszewskiego oraz rzeki Małej Wełny. W ramach podjętych czynności przeprowadzono badania laboratoryjne wód, w wyniku których ustalono silne zanieczyszczenie biogenami. W poszukiwaniu metod rozwiązania problemu czystości jezior nawiązano współpracę ze środowiskami naukowo akademickimi specjalizującymi się w tej tematyce. Istotnym czynnikiem mającym wpływ na zakres działań jest fakt, że jeziora jak i rzeka nie są własnością gminy, zatem ograniczone są też możliwości bezpośredniego odziaływania na ich stan. Nie mniej stan czystości wód jest niezmiernie istotny dla samorządu gminy. Z tego też względu, zadanie o nazwie „Poprawa jakości wód Jezior Rogozińskiego oraz Budziszewskiego przez oczyszczenie, inaktywację fosforu i azotu, biomanipulację, aerację i ograniczenie dopływu substancji biogennych” wnioskiem z dnia 16.02.2017r, zgłoszono do udzielenia pomocy finansowej przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Pomimo wysokiej lokaty wniosek nie uzyskał dofinansowania z uwagi na ograniczona ilość środków w funduszu. Fundusz proponował dofinansowanie zadania w formie pożyczki, jednakże z uwagi na charakter przedsięwzięcia nie było możliwości zaciągnięcia przez Gminę Rogoźno proponowanej pożyczki, z uwagi na brak możliwości finansowania przychodami zwrotnymi wydatków bieżących (możliwość taka dotyczy wyłącznie wydatków majątkowych). W obliczu powyższego została podjęta decyzja o realizacji zadania w ograniczonym zakresie przez Gminę ze środków własnych. Pierwsze zabiegi w ramach realizacji zadania „Poprawa jakości wód Jezior Rogozińskiego oraz Budziszewskiego przez oczyszczenie, inaktywację fosforu i azotu, biomanipulację, aerację i ograniczenie dopływu substancji biogennych” prowadzone są od 2018 roku.

Na realizację zadania pismem z dnia 24 maja 2017r zgody udzielił Marszałek Województwa Wielkopolskiego wykonujący zadania właścicielskie Skarbu Państwa w stosunku do jezior. Podobnie Marszałek Województwa Wielkopolskiego decyzją DSR-II-1.7322.174.2017r z dnia 29.12.2017r udzielił pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzenie do wód powierzchniowych Jeziora Budziszewskiego i Jeziora Rogozińskiego substancji hamującej rozwój glonów.

W toku dotychczasowych prac sporządzono dokumenty stanowiące podstawę prowadzonych działań rekultywacyjnych:

* 1. „Ocena stanu eutrofizacji Jeziora Budziszewskiego i Rogozińskiego wraz z ustaleniem metod ochrony i rekultywacji”,
	2. „Operat wodnoprawny Rekultywacji Jeziora Budziszewskiego i Rogozińskiego”,
	3. Opracowanie pn. „Monitoring jakości wód i osadów dennych Jeziora Rogoźno i Jeziora Budziszewskiego – etap I i II”.

W roku 2018 wykonano szereg zabiegów mobilnej aeracji pulweryzacynej z precyzyjną inaktywacją fosforu na powierzchni Jeziora Rogozińskiego i Jeziora Budziszewskiego przy użyciu chlorku magnezu. Na rok 2018 przewiduje się wykorzystanie 6040kg chlorku magnezu, 19.500 kg preparatu inaktywującego fosfor oraz 18120kg siarczanu żelaza.

Kolejnym działaniem w ramach prac rekultywacyjnych było wykonanie biomanipulacji poprzez zarybienie wód jezior poddawanych procesom rekultywacyjnym gatunkami drapieżnymi, które mają za zadanie w naturalny sposób ograniczyć populacje gatunków roślinożernych negatywnie wpływających na jakość wody.

Efekty prac podlegają cyklicznej weryfikacji poprzez prowadzony monitoring jakości wód i osadów dennych jeziora Rogoźno i Jeziora Budziszewskiego. Monitoring prowadzony jest przez Zakład Ochrony Wód, Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

W podsumowaniu monitoringu wskazano pierwsze zauważalne symptomy zmian:

- zwiększenie przezroczystości wody obu jezior

- zmniejszenie stężenia azotu amonowego w toni wodnej

- stężenia fosforanów utrzymują się na niskim poziomie

- rozpoczęła się przebudowa składu fitoplanktonu z sinicowego na mieszany, z dużym udziałem złotowiciowców, okrzemek i kryptofitów

- silnie ograniczona została ograniczona liczebność sinic planktonowych

- zwiększyła się liczebność wioślarek w zooplanktonie, w tym gatunków aktywnie odżywiających się sinicami

- zmniejszeniu uległo zasilanie wewnętrzne jeziora fosforem z osadów dennych

Zmiany występujące w zbiornikach są zgodne z oczekiwaniami oraz potwierdzają prawidłowość przyjętego kierunku działań. W związku z powyższym podjęto decyzje o kontynuacji prac rekultywacyjnych. W budżecie gminy na rok 2019 zabezpieczono środki na ten cel w wysokości 200 000,00zł.

Na podstawie przeprowadzonego przetargu w roku 2019 kontynuowana jest rekultywacja dwóch największych jezior na obszarze gminy Jeziora Rogoźno i Jeziora Budziszewskiego za pomocą metody, która prowadzona była w 2018 roku polegającej na:

zastosowaniu mobilnej oraz precyzyjnej inaktywacji fosforu w całej toni wodnej. Prowadzenie mobilnej i precyzyjnej inaktywacji fosforu ma za zadanie ograniczenie zakwitów fitoplanktonu w szczególności sinic. Bezpośrednim efektem ekologicznym tej metody ma być ograniczenie ilości zakwitów, co spowoduje z kolei zwiększenie przezroczystości wody, rozwój makrofitów i zwiększenie potencjału samorekultywacji zbiornika.

W ramach zawartej umowy Wykonawca dostarczy środki niezbędne do przeprowadzenia zabiegów rekultywacji.

I etap okres - kwiecień dawka maksymalna chlorku magnezu 1,74 Mg dla Jeziora Rogoźno i 17,76 Mg dla Jeziora Budziszewskiego.

II etap okres - maj-listopad dawka maksymalna chlorku magnezu 4 170 kg dla Jeziora Rogoźno i 4 890 kg dla Jeziora Budziszewskiego.

Wybrane zabiegi rekultywacyjne stanowią kontynuacje prowadzonego w latach ubiegłych procesu rekultywacji Jeziora Rogoźno i Jeziora Budziszewskiego, który przyniósł znacząca poprawę jakości wód jezior. Celem wybranych zabiegów rekultywacyjnych jest w pierwszej kolejności powstrzymanie postępujących niekorzystnych procesów zachodzących w jeziorach, postępującej eutrofizacji, zakwitów sinicowych oraz dotlenienia głębszych warstw wody jezior. Dalsza rekultywacja jeziora Rogoźno ma doprowadzić do jeszcze lepszej poprawy jakości wód poprzez:

- ograniczenie zakwitu glonów, w szczególności sinic,

- poprawę warunków tlenowych wód jeziora,

- obniżenie stężenia związków biogennych (fosfor ogólny < 0,1 mg/dm3),

- zwiększenie przezroczystości wody,

- rozwój makrofitów.

Metody te zostały wybrane jako optymalne pod względem zarówno ekologicznym jak i ekonomicznym oraz sprawdzone pod kątem osiąganych wyników. Gmina Rogoźno na prowadzenie rekultywacji ww. metodą posiada ważne pozwolenie wodnoprawne.

Obszar i granice projektu

a) Podstawowe dane morfometryczne Jeziora Rogoźno:

- powierzchnia zwierciadła wody – 139,0 ha,

- objętość jeziora – 3 808,50 tys. m3,

- głębokość maksymalna – 5,8 m

- głębokość średnia – 3,0 m

b) Podstawowe dane morfometryczne Jeziora Budziszewskiego:

- powierzchnia zwierciadła wody – 163,0 ha,

- objętość jeziora – 7 842,90 tys. m3,

- głębokość maksymalna – 14 m

- głębokość średnia – 4,8 m

Zakres prac na rok 2019:

a) Przeprowadzenie tzw. mobilnej aeracji pulweryzacyjnej połączonej ze strącaniem fosforu za pomocą bezpośredniego dawkowania chlorku magnezu lub siarczanu żelaza w toni wodnej. Mobilna aeracja polega na uprawieniu całego jeziora mobilnym aeratorem pulweryzacyjnym, poprzez wprowadzanie do wody siarczanu żelazowego razem z tlenem, - tzw. zabieg precyzyjnej inaktywacji fosforu, w celu szybkiego doprowadzenia jeziora do równowagi biochemicznej; Precyzyjne dawkowanie preparatów przeprowadzone jest przy zastosowaniu urządzeń mobilnych za pomocą tzw. mobilnej aeracji pulweryzacyjnej połączonej z inaktywacją fosforu. W celu połączenia inaktywacji fosforu z jednoczesnym napowietrzaniem wód, uzyskujemy konieczność stosowania minimalnych dawek środka wiążącego fosfor, który jest obojętny dla ekosystemu jeziora.

Zabiegi prowadzone będą w okresie od kwietnia do października 2019 r.

b) Dostarczenie, usytuowanie i uruchomienie stacjonarnego aeratora pulweryzacyjnego z napędem elektrycznym, wyposażonego w system samoczynnego dozowania preparatów. W ramach tego zadania Wykonawca dostarczy, zamontuje i uruchomi jeden aerator pulweryzacyjny z napędem elektrycznym wyposażony w system dozujący koagulant celem wspomagania rekultywacji poprzez inaktywację fosforu. Aerator musi być usytuowany w głęboczku jeziora i działać w sposób ciągły. Aerator musi być zasilany energią elektryczną z przyłącza usytuowanego na plaży miejskiej przy ul. Plażowej w Rogoźnie. Istotą działania aeratora jest natlenienie wód naddennych, celem zwiększenia potencjału oksydoredukcyjnego. Z uwagi na odtlenienie wód przy dnie, wartości potencjału redoks w okresie letnim utrzymują się na bardzo niskim poziomie, utrudniając skuteczne wiązanie fosforu przez związku żelaza. Natlenianie wód w tej części Jeziora Rogoźno ma przyczynić się do stworzenia warunków do skutecznej akumulacji fosforu w osadzie dennym. Aerator zostanie w ramach zadania wypożyczony na okres lipiec-sierpień 2019 r.

W zakresie poprawy stanu czystości rzek Gmina Rogoźno podjęła działania mające na celu poprawę utrzymania porządku na intensywnie użytkowanym szlaku kajakowym rzeki Wełny. W kwietniu 2019 Gmina Rogoźno we współpracy ze Starostwem Powiatowym oraz Nadleśnictwem Oborniki utworzyła Punkt Obsługi Turystów w miejscowości Wełna, przedsięwzięcie jest realizacją wspólnych postanowień w ramach Lasu Modelowego w Obornikach. Punkt został wyposażony w toaletę, pojemniki na odpady oraz ławki, stoły oraz tablicę informacyjną.

Gmina objęła patronatem i współorganizowała akcję „Wielkie wiosenne porządki na rzece Wełnie” przeprowadzoną przez Muzeum Młynarstwa i Urządzeń Wodnych Przemysłu Wiejskiego w Jaraczu, która odbyła się 13 kwietnia br. W wyniku akcji zebrano 1500kg odpadów.

Opracował:

16.05.2019r