

FENIKS

RECYKLING Q

2(8)/2025

Temat numeru:

Moment przełomu

Zmiany w firmie

Piotr Ciężak nowym dyrektorem handlowym. **Piotr Iwański** o reorganizacji Działu BHP i Ochrony Środowiska. **Sławomir Różycki** o budowie Działu Rozwoju i Innowacji

Głosy specjalistów

Dr Sławomir Kaczmarek o mikrozanieczyszczeniach gleby. **Janusz Piechociński** o cennym potencjale kryjącym się w fusach po kawie

Prawo

Wojciech Matysiak o pozwoleniu wodnoprawnym na odprowadzanie ścieków przemysłowych. Plany nowelizacji Prawa ochrony środowiska

FENIKS

RECYKLING

Spis treści

Zmiany dla rozwoju	4
Sławomir Różycki, pełnomocnik zarządu Feniks Recykling Sp. z o.o., kierownik projektu	
Nowy Dział BHP i Ochrony Środowiska - odpowiedzialność dla przyszłości	6
Piotr Iwański, kierownik grupy roboczej w Feniks Recykling Sp. z o. o.	
Piotr Ciężak - dyrektor handlowy na czas rozwoju	8
Mikro, czyli makro. O tym, co w glebie piszczy	10
dr Sławomir Kaczmarek, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	
Decyzje o gospodarowaniu odpadami na dłużej?	13
Jak uzyskać pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków przemysłowych	14
Wojciech Matysiak, specjalista ds. zarządzania środowiskiem	
Po kawie - czas na fusy	18
Janusz Piechociński, Izba Przemysłowo-Handlowa Polska-Azja	
Ludzie Feniksa	20
Aktualności	21



Sławomir Różycki

„Stawiamy przed sobą ambitny zamiar wdrożenia Zintegrowanego Systemu Zarządzania. Chodzi o rozwiązania, które realnie pomogą nam w pracy i ułatwią efektywne kierowanie zespołem liczącym już dwieście osób, rozsianym na terenie całej Polski i zajmującym się klientami o bardzo zróżnicowanej specyfice. Nasza elastyczność oraz szybkość reakcji już teraz pozytywnie zaskakują klientów, jednak widzimy zarówno potrzebę, jak i perspektywy dalszego rozwoju w tym aspekcie” s. 4



Sławomir Kaczmarek

„Mikrozanieczyszczenia potrafią wywołać prawdziwe spustoszenie nie tylko w glebie, ale także w naszych organizmach [...]. Ołów, kadm, rtęć czy arsen trafiają do gleby za sprawą produkcji przemysłowej, spalin, nawozów i odpadów. Nie mają zapachu, nie świecą w ciemności, a przy tym łatwo się kumulują w glebie, skąd przenikają do roślin. Następnie wraz z pożywieniem przyjmuje je człowiek. Tak ołów trafia do naszego układu nerwowego, kadm do nerek, a rtęć do mózgu” s. 10



Janusz Piechociński

„Na dziś się szacuje, że jesteśmy w stanie przemysłowo przetworzyć 20 tysięcy ton fusów, co oznaczałoby emisję dwutlenku węgla mniejszą o 9 tysięcy ton [...]. Z fusów powstają różne wyroby: od biodegradowalnych naczyń jednorazowego użytku po trwałe i efektywne ubrania. Fusy można również przetworzyć w olej kawowy, preparaty o działaniu antyoksydacyjnym, opakowania na żywność, biodegradowalne doniczki, ligninę, a nawet dekoracyjne, ale wytrzymałe płytki ścienne” s. 18



Moment przełomu

Andrzej Kopeć
prezes zarządu Feniks
Recykling Sp. z o.o.

W ostatnich miesiącach podjęliśmy i wciąż podejmujemy starania mające na celu zwiększenie dynamiki naszego rozwoju przez wzmocnienie kultury organizacyjnej firmy



Jako Feniks Recykling mamy za sobą wiele lat wyężonych działań. Stale powiększamy portfolio klientów, docierając z naszymi profesjonalnymi usługami do kolejnych zakładów produkcyjnych. Ta wielka praca wymaga zarówno ogromnego nakładu sił naszego zespołu, jak i stałego rozwoju kultury organizacyjnej. Pod tym względem 2025 rok stał się przełomowy – w ostatnich miesiącach podjęliśmy i wciąż podejmujemy starania mające na celu zwiększenie dynamiki naszego rozwoju przez wzmocnienie kultury organizacyjnej firmy.

Są tutaj trzy kluczowe obszary zmian. Pierwszy to **reorganizacja Działu BHP i Ochrony Środowiska**. Zwiększamy jego zespół tak, aby przy stałej kontroli nad bezpieczeństwem pracy można było wdrożyć systemy audytów wewnętrznych, a przede wszystkim audytów we wszystkich instalacjach, z którymi współpracujemy. W zakresie zadań reorganizowanego działu będzie również leżała praca nad przygotowaniem organizacji do certyfikacji ISO. Więcej na ten temat pisze **Piotr Iwański**, którego serdecznie witam w roli autora (s. 6).

Drugi niezwykle ważny obszar to **budowa Działu Rozwoju i Innowacji**. Bazując na doświadczeniach w obsłudze dużych zakładów produkcyjnych, dostrzegamy potrzebę poszukiwania nowoczesnych sposobów gospodarowania odpadami. Wdrożone przez nas nowatorskie rozwiązania przyniosły wymierne korzyści naszym klientom oraz firmie Feniks Recykling. Rozpoczęte już prace nad zupełnie nowymi metodami działania i wprowadzeniem innowacji w gospodarce odpadami chcemy kontynuować ze wzmoczoną intensywnością, aby osiągać cele, które dotychczas wydawały się nieosiągalne. Więcej w swoim debiucie na naszych łamach pisze **Sławomir Różycki** (s. 3).

Ogromne znaczenie ma **reorganizacja Działu Handlowego**. Z przyjemnością informuję, że z początkiem maja zespół naszej firmy zasilił **Piotr Ciężak**. Pełni funkcję dyrektora handlowego, jednocześnie wspierając spółkę jako członek zarządu. W jego gestii leżą dziś wszelkie działania handlowe, którymi dotychczas zajmowałem się sam. Piotr wywodzi się z kręgu wielkich przedsiębiorstw, ma wieloletnie doświadczenie zarówno w branży odpadowej, jak i w tworzeniu oraz rozwoju struktur handlowych. Bliżej poznać Piotra Ciężaka pozwala sylwetka, którą publikujemy na stronie 8.

Wszystkie zmiany – wdrożone i dopiero planowane – bez wątpienia pozwolą utwierdzić naszych klientów, że współpraca z Feniks Recykling to dobry kierunek zarządzania gospodarką odpadami w ich zakładach produkcyjnych.

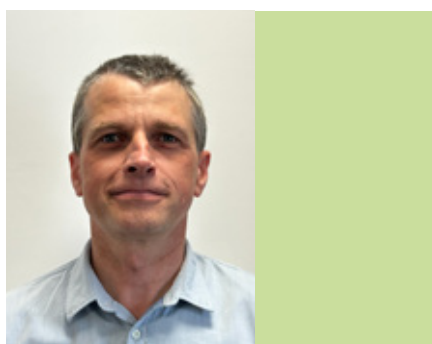
Jednocześnie chciałbym podkreślić, że jak zawsze naszym celem jest połączenie rozwoju przedsiębiorstw klientów z osobistym rozwojem naszych pracowników oraz całej firmy Feniks Recykling. Nie bez powodu przedstawiamy w numerze kolejną ważną dla nas postać. Człowiekiem Feniksa tym razem jest **Magdalena Smoleń-Obuchowicz**, kierownik Działu Rozliczeń, która niedawno świętowała dziesięciolecie pracy w naszym zespole (s. 20).

Ponadto w letnim wydaniu pisma **dr Sławomir Kaczmarek** bierze pod lupę mikrozanieczyszczenia obecne w glebie (s. 10). Zdradzę, że nie brakuje tu niespodzianek! **Wojciech Matysiak** szczegółowo wyjaśnia, w jaki sposób uzyskać pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków przemysłowych (s. 14), a **Janusz Piechociński** prezentuje ogromny potencjał, jaki kryje się w fusach do kawy (s. 18). Poza tym jak zawsze garść aktualności z życia firmy oraz wiadomości sportowe z kręgu drużyn, którym z przyjemnością patronujemy.

Życzę przyjemnej lektury i pięknego lata!



W FIRMIE



Sławomir Różycki
Pełnomocnik zarządu Feniks
Recykling Sp. z o.o.,
kierownik zespołu

Zmiany dla rozwoju

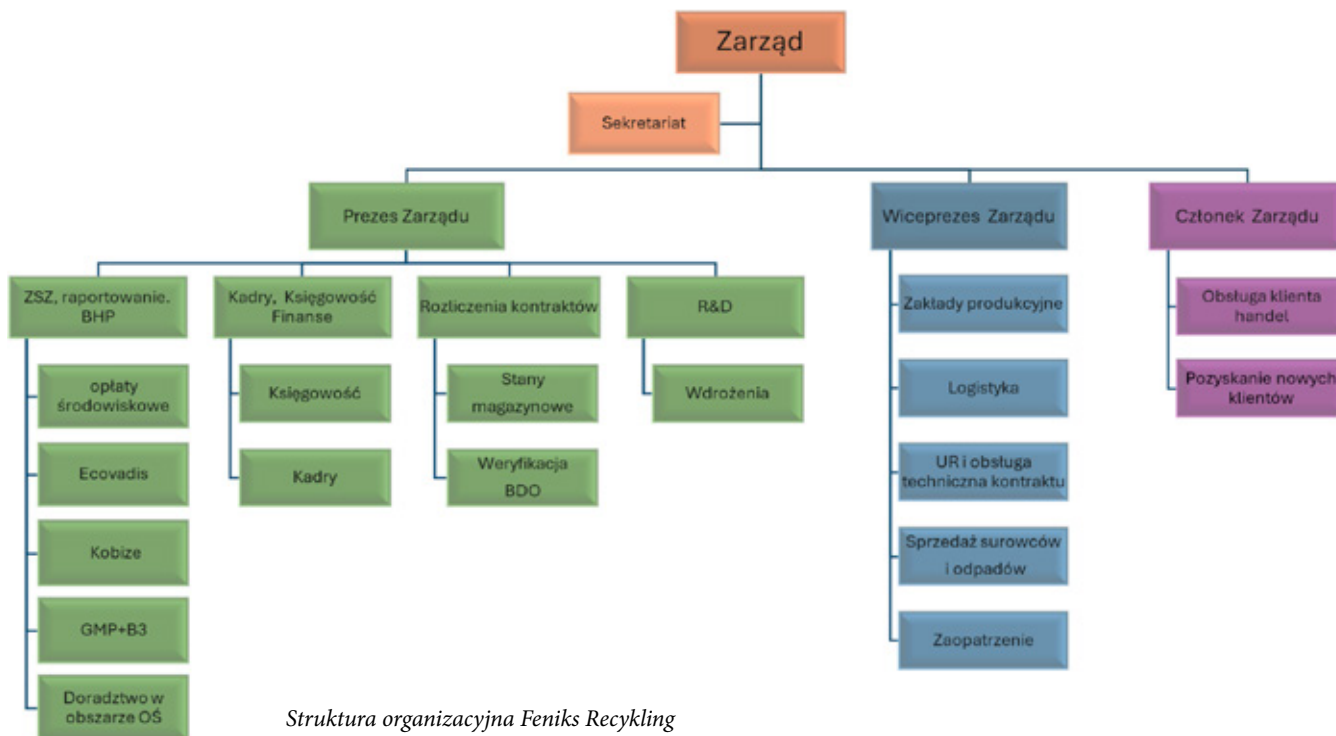
Zwiększająca się liczba klientów obsługiwanych całościowo przez Feniks Recykling przekłada się na zmiany organizacyjne w firmie. Szczególnie w ostatnich kilku miesiącach zdobywamy nowych kooperantów, jesteśmy także w trakcie dużych, wymagających postępowań przetargowych. Ten czas pokazał, że organizacja w aspekcie zasobów ludzkich wymaga głębszej analizy i nowego podejścia, aby na najwyższym poziomie stawić czoła wyzwaniom, jakie stawiają przed nami klienci oraz cały konkurencyjny rynek.

W wyniku licznych spotkań i rozmów z pracownikami zapadły strategiczne decyzje zarządu co do zmian w strukturze firmy. Do najistotniejszych zmian należą:



W kulturze ciągłego rozwoju firmy zmiany organizacyjne są naturalną odpowiedzią na rosnącą skalę działania. Przy tym służą do odpowiednio wczesnego eliminowania ryzyk i tworzą nowe przestrzenie wzrostu.

- zdefiniowanie od nowa struktury organizacji – czyli w praktyce usystematyzowanie i nazwanie funkcji, które naturalnie istniały i były rozwijane przez poszczególnych pracowników od lat, ale nie zostały dotychczas jednoznacznie określone,
- powołanie Działu Handlowego wraz ze stanowiskiem odpowiedzialnym za dział – dyrektora handlowego,
- zatrudnienie dyrektora handlowego z jednoczesnym powołaniem na członka zarządu – to Piotr Ciężak, od lat związany z branżą gospodarki odpadami,
- zdefiniowanie na nowo systemu raportowania i zbierania danych – szczególnie odnosi się to do analizy, oceny i określenia wymiaru pracy osób bezpośrednio zajmujących się raportowaniem,
- utworzenie nowego Działu BHP i Ochrony Środowiska,
- utworzenie nowego Działu Badań i Rozwoju,
- jasne określenie obszarów nadzorowanych i zarządzanych przez każdego z członków zarządu,
- rozpoczęcie procesu wdrażania Zintegrowanego Systemu Zarządzania, co w naszym wypadku oznacza systemy zarządzania: Jakość – ISO 9001, Środowisko – ISO 14001 i BHP – ISO 45001.



Struktura organizacyjna Feniks Recykling

Wszystkie powyższe działania prowadzą do budowania firmy o przejrzystej strukturze, pozwalającej na sprawny przepływ informacji. Stawiamy przed sobą ambitny zamiar wdrożenia Zintegrowanego Systemu Zarządzania. Chodzi o rozwiązania, które realnie pomogą nam w pracy i ułatwią efektywne kierowanie zespołem liczącym już dwieście osób, rozsianym na terenie całej Polski i zajmującym się klientami o bardzo zróżnicowanej specyfice. Nasza elastyczność oraz szybkość reakcji już teraz pozytywnie zaskakują klientów, jednak widzimy zarówno potrzebę, jak i perspektywy dalszego rozwoju w tym aspekcie.

Celem jest, aby nasza reakcja na potrzeby klienta „zewnętrzny” oraz „wewnętrzny” była jeszcze sprawniejsza niż dotąd. Klient „wewnętrzny” to w istocie współpracownik, który do zrealizowania określonych zadań wymaga odpowiedniego zaangażowania ze strony koleżanek i kolegów. Podejście procesowe w środowisku produkcyjnym czy wspierającym produkcję akcentuje kwestię wpływu każdej osoby na organizację jako całość. Zintegrowany System Zarządzania ma i będzie miał wpływ na rozwój firmy oraz dalszą poprawę wszystkich procesów w niej zachodzących.

Drugi kluczowy obszar, który w ostatnim okresie uległ zmianom, to jasno i jednoznacznie zdefiniowany Dział Handlowy. Na jego czele stanął dyrektor handlowy Piotr Ciężak, znakomicie zorientowany w naszym segmencie rynku i odpowiednio upełnomocniony w firmie. Ta zmiana w organizacji pozwoli nam sprawniej zajmować się sprawami dotychczasowych klientów oraz pozyskiwaniem nowych, a zarazem poprawić komunikację wewnętrzną.

W ten sposób zmiany organizacyjne wprowadzane ewolucyjnie pozwalają płynnie przekazywać i wzmacniać kompetencje oraz budować stabilną i przewidywalną organizację. Dodatkowo zmiany często pokazują, gdzie jest *muda*. Słowo to, pochodzące z japońskiej filozofii ciągłego doskonalenia Kaizen, można przetłumaczyć jako marnotrawstwo. *Muda* to każda czynność, która wymaga nakładów pracy, ale nie przynosi wartości dodanej dla klienta. Eliminujemy *muda*! Cel jest znany – działamy, by usprawnić nam wszystkim pracę.



***Muda* to każda czynność,
która wymaga nakładów pracy,
ale nie przynosi wartości
dodanej dla klienta.
Eliminujemy *muda*!**

W FIRMIE



Piotr Iwański
Kierownik grupy roboczej
w Feniks Recykling Sp. z o.o.

Nowy Dział BHP i Ochrony Środowiska – odpowiedzialność dla przyszłości

Dział BHP i Ochrony Środowiska – nowo utworzony w strukturze firmy Feniks Recykling – odpowiada za zgodność wszystkich procesów przedsiębiorstwa z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie zarówno ochrony środowiska, jak i bezpieczeństwa oraz higieny pracy. Do jego głównych zadań należą:



To ważny krok w kierunku zwiększenia efektywności działań proekologicznych oraz podniesienia standardów bezpieczeństwa pracy i odpowiedzialności środowiskowej – zarówno wewnątrz firmy, jak i w relacjach z partnerami zewnętrznymi.

- **analiza decyzji środowiskowych** oraz ich wpływu na funkcjonowanie firmy i jej partnerów,
- **kontrola dostawców i odbiorców odpadów**, z uwzględnieniem między innymi legalności działalności podmiotów (weryfikacja decyzji, zezwoleń, wpisów do rejestrów), zakresu i jakości świadczonych usług, poziomu zgodności z przepisami środowiskowymi.

Regularna kontrola i aktualizacja tych danych umożliwia nie tylko bieżące zarządzanie ryzykiem, lecz również przygotowanie do wdrożenia systemów zarządzania jakością i środowiskiem zgodnych z normami ISO. Dodatkowo działania te wpisują się w szerszą strategię zrównoważonego rozwoju, wspierając firmę w uzyskaniu złotego medalu EcoVadis, który wymaga między innymi wysokiego poziomu przejrzystości i odpowiedzialności w całym łańcuchu dostaw.

Dzięki temu klienci Feniks Recykling zyskują pewność, że współpracują z firmą, która kontroluje każdy etap obiegu materiałów i odpadów, działa zgodnie z prawem oraz wybiera partnerów o podobnych wartościach – stawiających na jakość, legalność i troskę o środowisko. Z tego powodu w swojej działalności rozwijamy dwa ważne obszary:



- **Wdrażamy oraz monitorujemy procedury BHP**, by zagwarantować najwyższe standardy bezpieczeństwa i higieny pracy. Celem jest tu nie tylko spełnienie wymagań ustawowych, ale przede wszystkim tworzenie bezpiecznego i świadomego środowiska pracy – zarówno dla pracowników, jak i dla partnerów zewnętrznych. Ważnym elementem tych działań są regularne audyty i kontrole wewnętrzne, mające na celu identyfikację potencjalnych zagrożeń oraz ich eliminację.
- **Oferujemy klientom doradztwo** w zakresie spełniania wymagań prawnych, optymalizacji działań odpadowych i wdrażania nowoczesnych rozwiązań proekologicznych.

Chcemy być dla naszych klientów nie tylko usługodawcą, ale także partnerem w odpowiedzialnym prowadzeniu działalności. Nowy dział zajmujący się ochroną środowiska pozwoli nam jeszcze skuteczniej doradzać, wspierać i wspólnie dbać o środowisko naturalne.

Dział BHP i Ochrony Środowiska ma także za zadanie budowanie profesjonalnej przestrzeni współpracy – zarówno z kontrahentami, jak i z instytucjami zewnętrznymi – której celem jest podnoszenie standardów środowiskowych w całym łańcuchu dostaw oraz wspieranie firm w prowadzeniu działalności zgodnie z obowiązującymi regulacjami. To inicjatywa, która pokazuje, że Feniks Recykling patrzy na rozwój nie tylko przez pryzmat wyników biznesowych, ale także przez odpowiedzialność za otoczenie, ludzi i planetę.

Tworząc ten dział, Feniks Recykling zbudował nową przestrzeń do profesjonalnej współpracy – nie tylko w zakresie realizacji obowiązków środowiskowych, lecz również we wspólnym podnoszeniu standardów ekologicznych w całym łańcuchu dostaw. To realny krok ku zrównoważonemu rozwojowi – dla nas, naszych partnerów i przyszłych pokoleń.



Chcemy być dla naszych klientów nie tylko usługodawcą, ale także partnerem w odpowiedzialnym prowadzeniu działalności.



W FIRMIE

Piotr Ciężak – dyrektor handlowy na czas rozwoju

Nowy dyrektor handlowy w Feniks Recykling i członek zarządu spółki karierę zawodową w branży odpadowej rozpoczął w lutym 2012 roku w rodzinnym Lublinie. Zatrudnił się wtedy w małej firmie, która specjalizowała się w skupie przetworzonych olejów silnikowych czy maszynowych i sprzedaży ich do rafinerii nafty. – W tamtym czasie świadomość przedsiębiorstw mających taki odpad zaczynała rosnąć. Ludzie biznesu, na czele z właścicielami warsztatów samochodowych, dopytywali także o możliwość odbioru innych odpadów, jak czyściwa, filtry, smary czy emulsje – wspomina Piotr Ciężak. – Moim kluczowym zadaniem był rozwój tej gałęzi działalności firmy, a więc znalezienie instalacji, która mogła od nas przyjmować wymienione odpady, organizacja logistyki i oczywiście przygotowanie oferty dla klientów. Spędziłem tam trzy lata. Przez ten czas odpowiednio poszerzyliśmy swoją działalność i zapewniliśmy całościowy odbiór odpadów wszystkim naszym klientom – podkreśla.

Jak budował doświadczenie

Następnie Piotr przeszedł do firmy Toensmeier, która później przekształciła się w PreZero. W tym międzynarodowym przedsiębiorstwie spędził łącznie osiem lat. Zaczynał jako menedżer kluczowych



Wdraża w Feniksie korporacyjne narzędzia handlowe, tworzy i wprowadza jednolite procedury, upraszcza raportowanie.

Optymalizuje działania, aby i firmę, i klientów cieszyły jeszcze lepsze niż dotąd wyniki.

Piotra Ciężaka warto poznać bliżej.

klientów do spraw rynku przemysłowego, a do jego zadań należała aktywna opieka nad dużymi fabrykami (reorganizacja i optymalizacja gospodarki odpadami, nadzór nad aspektami formalnymi – jak zlecenia czy umowy – oraz negocjacje warunków cenowych), pozyskiwanie nowych klientów (analiza rynku, spotkania handlowe, kalkulacje cenowe, oferty, negocjacje, kontrakty) oraz ścisła współpraca i koordynacja działań z biurem obsługi klienta i działem logistyki.

Po trzech latach i awansie na stanowisko dyrektora handlowego Piotr był angażowany przez zarząd do prac nad strategiami ogólnymi dla spółki i wsparcia w budżetowaniach, a do jego codziennych zadań należał nadzór operacyjny nad działem handlowym rynku przemysłowego (pion handlowy i menedżerowie do spraw kluczowych klientów), a więc budżetowanie, kontrola realizacji budżetu, tworzenie planów sprzedażowych, monitorowanie rynku, utrzymywanie relacji z kluczowymi dla spółki klientami, budowanie schematów sprzedaży oraz projektowanie procesów. Ale to nie wszystko.

– Prędnie działaliśmy również na rynku odpadów komunalnych, do moich zadań należało więc monitorowanie przetargów publicznych, budowanie strategii udziału w przetargach i oczywiście nadzór nad tymi działaniami, współtworzenie kalkulacji cenowych oraz

ustalanie z zarządem ostatecznych stawek cenowych – relacjonuje Piotr. – Równolegle trwał nadzór nad pracą mojego zespołu, który operacyjnie zarządzał zawartymi kontraktami. Do tego dochodziły spotkania z samorządowcami z gmin, które obsługiwaliśmy, a ponadto organizacja akcji edukacyjnych w środowiskach lokalnych, dożynek czy pikników – mówi.

Co ważne, gdy Piotr obejmował zarządzanie biurem obsługi klientów, jego struktura miała duże braki kadrowe, należało je uzupełnić, stworzyć spójny zespół z odpowiednim liderem, zreorganizować pracę działu oraz jasno określić jego zadania. Później przyszedł także czas na wdrożenie narzędzi weryfikowania wydajności pracy.

Wyniki pracy na stanowisku dyrektora handlowego przyniosły Piotrowi kolejny awans – objął stanowisko dyrektora oddziałów w Lublinie, Rzeszowie i Puławach. Przez dwa lata sprawował nadzór nad działalnością tych placówek (praca biur obsługi klienta i zespołów handlowych oraz działaniami logistycznymi), a także kierował udziałem firmy w postępowaniach przetargowych na rynku odpadów komunalnych oraz współpracą z samorządami i urzędami.

– Kiedy byłem dyrektorem oddziałów, zostałem mianowany prokurentem firmy. Celem było przede wszystkim wsparcie zarządu, który z przyczyn losowych zmniejszył się do jednej osoby. W tych obszarach, w których tylko pozwalały na to procedury, jeszcze mocniej angażowałem się w podejmowanie strategicznych dla spółki decyzji – dodaje Piotr Ciężak. Co więcej, przez cały okres pracy w PreZero należał do wielu grup roboczych pracujących nad standaryzacją procedur i dokumentacji dla całej grupy PreZero w Polsce.

Pora na nowe otwarcie

Przez osiem ostatnich lat Piotr Ciężak zgromadził duży zasób wiedzy z zakresu gospodarowania odpadami w gałęzi zarówno przemysłowej, jak i komunalnej. Nawiązał także wiele kontaktów i relacji biznesowych, cennych dla dalszego rozwoju. – Przede wszystkim poznałem zagadnienia związane z budowaniem struktur wewnątrz organizacji – podkreśla. – Nauczyłem się, jak reorganizować poszczególne działy. A co jeszcze ważniejsze i zarazem najtrudniejsze: jak zarządzać ludźmi oraz delegować zadania, jak raportować między szczeblami organizacji, jak tworzyć dobre raporty oraz inne narzędzia usprawniające codzienną pracę w dużej organizacji – wymienia.

Z tym doświadczeniem zaczął pracę w roli dyrektora handlowego i jednocześnie członka zarządu Feniks Recykling. Wśród najważniejszych potencjałów, które zastał w naszej firmie, wskazuje bardzo elastyczne podejście do klienta przy jednoznacznym ukierunkowaniu na wynik, ponadto krótką ścieżkę decyzyjności – nierozbudowaną strukturę organizacji, duże doświadczenie branżowe pracowników oraz przywiązanie do firmy, o którym świadczą długie, wieloletnie staże pracy.

Do pierwszych działań, które Piotr Ciężak wdraża w Feniksie z korzyścią dla firmy, a zwłaszcza dla klientów, należy uproszczenie procesu raportowania dla celów „zamknięcia miesiąca” oraz wykonanie szczegółowych rekalkulacji wszystkich istniejących kontraktów w związku z ewentualną optymalizacją umów.

Wśród kolejnych zadań, jakie widzi przed sobą, wymienia wprowadzenie racjonalnego zakresu standardów korporacyjnych, wdrożenie korporacyjnych narzędzi handlowych (prosta kalkulacja cen do oferty, kalkulacja wynikowa kontraktu), ujednoczenie i uproszczenie raportowania, a ponadto wdrożenie nowych procedur postępowania,



nia, tak aby usprawnić czy ułatwić codzienne działania pracowników oraz zapewnić im płynność funkcjonowania w okresie na przykład tymczasowej nieobecności osób decyzyjnych. Wśród celów przyjął ponadto zwiększanie wyniku spółki przez pozyskiwanie nowych kontraktów i szczegółową analizę kosztów organizacji w poszukiwaniu ich optymalizacji.

Nad powodzeniem tych planów pracuje cały zespół firmy. Będziemy informować o postępach prac.



Wśród najważniejszych potencjałów, które zastał w naszej firmie, wskazuje bardzo elastyczne podejście do klienta przy jednoznacznym ukierunkowaniu na wynik.

TECHNOLOGIA



dr Sławomir
Kaczmarek
Uniwersytet
im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu

Mikro, czyli makro. O tym, co w glebie piszczy

Metale ciężkie - duże zagrożenie

Ołów, kadm, rtęć czy arsen trafiają do gleby za sprawą produkcji przemysłowej, spalin, nawozów i odpadów. Nie mają zapachu, nie świecą w ciemności, a przy tym łatwo się kumulują w glebie, skąd przenikają do roślin. Następnie wraz z pożywieniem przyjmuje je człowiek. Tak ołów trafia do naszego układu nerwowego, kadm do nerek, a rtęć do mózgu. Dlaczego to tak niebezpieczne?



Ziemia na pozór jest nam doskonale znana, ale nie dajmy się zwieść pozorom. W spokojnej, gruzłowanej strukturze gleby może się kryć mnóstwo niespodzianek – nie tylko pozytywnych. Do najważniejszych należą mikrozanieczyszczenia.

- Kadm (Cd) ma działanie rakotwórcze. Uszkadza nerki, płuca i wątrobę. Powoduje choroby kostne (zaburza przemiany wapnia oraz fosforu), zaburzenia wzrostu i wzroku. Ponadto wypiera cynk ze ścian tętnic, co prowadzi do rozwoju miażdżycy i nadciśnienia.
- Rtęć (Hg) jest silną neurotoksyną. Gromadzi się w tkance mózgowej i rdzeniu kręgowym, zakłócając funkcje neurologiczne. Powoduje zaburzenia widzenia i świadomości, stany dezorientacji i zagubienia, kłopoty z pamięcią, nerwowość, drżenie rąk.
- Ołów (Pb) powoduje przewlekłe zatrucia układu pokarmowego i nerwowego, w rezultacie może wywoływać kolki, skurcze, zmęczenie, porażenie mięśni, osłabienie pamięci oraz zaburzenia neurologiczne i psychiczne. Hamuje wbudowywanie wapnia w struktury kości, co może prowadzić do ich deformacji. Utrudnia wchłanianie jodu niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania tarczycy.
- Nikiel (Ni) jest obecny w centrach aktywnych licznych enzymów i jego niewielkie ilości są niezbędne do prawidłowego rozwoju organizmu człowieka. Nadmiar tego pierwiastka ma jednak działanie toksyczne oraz rakotwórcze. Nikiel może uszkadzać układ oddechowy, a także nerki, wątrobę, śledzionę oraz mózg.



- Chrom (Cr) występuje w centrach aktywnych wielu enzymów. Chrom trójwartościowy bierze udział w metabolizmie glukozy, regulując jej przenikanie z krwi do komórek oraz zmniejszając zapotrzebowanie na insulinę. Nadmiar tego pierwiastka ma działanie toksyczne, kancerogenne oraz mutagenne, zwiększając ryzyko zachorowań na raka płuc czy oskrzeli. Szczególnie kontakt z chromem sześciowartościowym może być przyczyną rozwinięcia się takich zaburzeń, jak martwica nerek lub wątroby czy zatrucie narządów krwiotwórczych.

Liczba to nie wszystko

Trzeba podkreślić, że samo stwierdzenie występowania lub niewystępowania danego metalu ciężkiego w glebie jest dalece niewystarczające. Sumaryczna zawartość tych pierwiastków nie pozwala na określenie biodostępności tych pierwiastków i nie jest równoznaczna wprost z poziomem ekotoksyczności. Rzecz w tym, że metale ciężkie mogą występować w środowisku w różnych postaciach: rozpuszczonej, wytrąconej, współstrąconej z tlenkami metali, ponadto w formie tlenków, siarczków, wodorotlenków, fosforanów, kompleksów huminowych oraz związanych z cukrami złożonymi.

Mnogość form, w jakich występują metale ciężkie w środowisku, a także ich różna biodostępność powodują, że dopiero analiza specjacyjna i określenie mobilności metali ciężkich może dać pełną odpowiedź na temat ich szkodliwości. Analiza specjacyjna to dział analizy chemicznej zajmujący się badaniem specjacji, czyli identyfikacją i oznaczaniem różnych form chemicznych i fizycznych, w jakich dany pierwiastek występuje w próbce.

WWA - nie mylić z WWE

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, czyli WWA, to grupa związków organicznych, które powstają głównie w wyniku niepełnego spalania. Gdy spala się drewno, śmieci, kielbaski na grillu, w tle powstają WWA. Te związki są rakotwórcze i mutagenne. W glebie potrafią utrzymywać się przez lata, skąd przez spożywanie rośliny trafiają do organizmu człowieka.

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne mimo niewielkiej toksyczności ostrej mają szeroko udowodnione właściwości kancerogenne i mutagenne. Komisja Europejska planuje wdrożyć przepisy określające limity zanieczyszczeń organicznych w produktach rolnych, do tej pory jednak żadne regulacje nie zostały wdrożone.

Wynika to głównie z braku danych na temat zanieczyszczenia produktów stosowanych w rolnictwie (obornik, odpady gastronomiczne, kompost, różnego rodzaju nawozy) substancjami organicznymi oraz możliwych negatywnych skutków dla środowiska. Jednakże wobec coraz silniejszego nacisku na wykorzystanie surowców organicznych (odpadowych) w rolnictwie konieczne stało się określenie zawartości WWA w surowcach przeznaczonych do zastosowań rolniczych. Szczególnie dokładnie postanowiono zbadać benzo[a]piren jako najbardziej genotoksyczny, mutagenny i kancerogenny związek.

Rakotwórczość niektórych WWA jest dobrze znana u zwierząt laboratoryjnych. Naukowcy odnotowali zwiększoną częstość występowania raka skóry, płuc, pęcherza moczowego, wątroby i żołądka, a także mięsaków w miejscu wstrzyknięcia u zwierząt. Badania na zwierzętach pokazują, że niektóre WWA mogą również wpływać na układ krwiotwórczy i immunologiczny oraz mogą wywoływać skutki w zakresie reprodukcji, neurologii i rozwoju.

Mikroplastik - zagrożenie w skali makro

Mikroskopijnej wielkości cząstki tworzyw sztucznych dostają się do gleby przez ścieki, komposty, mulcze, a nawet atmosferę. Mimo tak niewielkich rozmiarów ich wpływ może mieć skalę makro. Zakłócają strukturę gleby, potrafią też adsorbować inne toksyczne związki. Toksyczność mikroplastiku jako takiego jest związana z możliwością jego rozpadu, połączonego z uwalnianiem do środowiska wielu substancji będących dodatkami do tworzyw (plastyfikatory, barwniki) oraz pozostałościami po syntezie lub monomerów substancji. Wiele z tych substancji (na przykład bisfenol A) jest związkami endokryn-



Ochrona roślin nie zawsze oznacza ochronę konsumenta, dla którego przecież te rośliny są uprawiane.

nie czynnymi, mogącymi istotnie i negatywnie wpływać na gospodarkę hormonalną. Ponadto sam mikroplastik może powodować stres oksydacyjny, stany zapalne, uszkodzenia układu nerwowego i odpornościowego, zaburzenia metaboliczne oraz nowotwory.

Środki ochrony roślin - niby pomoc, ale...

Pestycydy, herbicydy, fungicydy – końcówka „-cyd” nie brzmi jak coś przyjemnego. Zapewne dlatego, że oznacza „zabijać”. I owszem, zabijają: chwasty, grzyby, szkodniki. Ale przy okazji mogą zanieczyścić glebę i przenikać do roślin. Niekiedy wystarczy nieumyta marchewka, żeby wprowadzić do organizmu dawkę pestycydu mogącą wywołać rozstrój żołądka lub – przy dłuższej ekspozycji – zaburzenia hormonalne czy problemy neurologiczne. Ochrona roślin nie zawsze oznacza więc ochronę konsumenta, dla którego przecież te rośliny są uprawiane.

Zagrożenia mikrobiologiczne - kto tam mieszka?

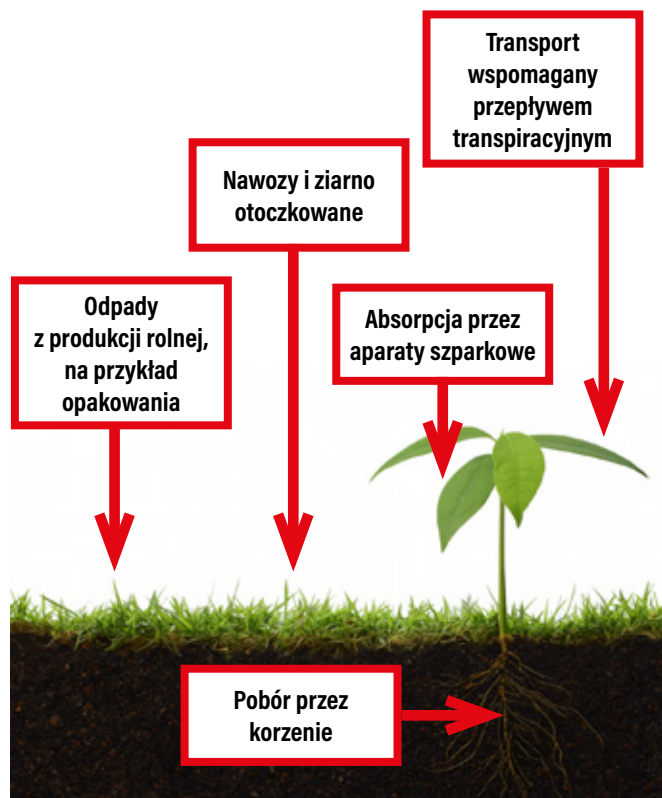
Część mikroorganizmów korzystnie wpływa na glebę, jednak wiele z nich oddziałuje na nią negatywnie. Patogeny takie jak *Salmonella*, *Escherichia coli* czy *Listeria* potrafią przetrwać w ziemi i zadomowić się w korzeniach lub liściach roślin. Źródłem mogą być niewłaściwie przetworzone nawozy naturalne (jak krowie odchody z nieznanego źródła) albo woda używana do nawadniania.

Niezdrowe pozostałości leków

Ilość leków w środowisku jest coraz większa. W przemysłowej hodowli zwierząt i nie tylko tam używamy antybiotyków oraz leków hormonalnych. Jedne i drugie są przyswajalne w około połowie przez organizm, reszta zostaje wydalona. Pod postacią obornika lub kurzeńca trafia na pola, a potem do roślin. Nie jestem zwolennikiem używania nawozów sztucznych, ale często w porównaniu z nawozami naturalnymi okazują się one korzystniejszą dla człowieka alternatywą.

Co z tego wszystkiego mamy?

Ktoś może powiedzieć: „E tam, ja jem tylko z własnego ogródka”. I dobrze, ale czy jesteś pewien, czym nawożono tę ziemię dwadzieścia lat temu? Skąd pochodzi woda w twojej studni? I co wypada z atmosfery podczas deszczu? Niestety, mikrozanieczyszczenia prze-



mieszczają się przez wodę, powietrze, pył, kompost. I choć są mikroskopijne, mogą mieć makroskopijny wpływ na zdrowie człowieka. Od alergii przez problemy gastryczne po choroby przewlekłe.

Co każdy z nas może zrobić?

Aby poprawić swoją sytuację, warto stosować się do kilku rad:

- Myj warzywa – brzmi banalnie, ale porządne mycie (a czasem i obieranie) może zdziałać cuda.
- Kupuj z głową – produkty ekologiczne to nie tylko marketing. Często pochodzą z gleb, które są bardziej kontrolowane.
- Kompostuj mądrze – nie wszystko nadaje się na nawóz. I pamiętaj, że nie każdy krowi placek to dobry placek.
- Dbaj o glebę – to żywy ekosystem, który zasługuje na szacunek.

Gleba to nie tylko ziemia pod nogami. Z niej wyrasta przyszłość naszej żywności. Zainteresowanie jakością gleb to wyraz słusznej dbałości o zdrowie własne oraz najbliższych, również w kolejnych pokoleniach.



Słowo „mikrozanieczyszczenia” brzmi niewinnie, dotyczy jednak spraw dużej wagi. Mikrozanieczyszczenia potrafią wywołać prawdziwe spustoszenie nie tylko w glebie, ale także w naszych organizmach. Dlatego warto je poznać bliżej.

Decyzje o gospodarowaniu odpadami na dłużej?

Na stronie Rządowego Centrum Legislacji opublikowano nowy projekt ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (nr UDER39).

W porównaniu z pierwotnymi założeniami, przedstawionymi wcześniej w Wykazie prac legislacyjnych Rady Ministrów, obecna wersja projektu została rozszerzona między innymi o przepisy dotyczące **wydłużenia ważności istniejących, wydanych już decyzji w sprawie wytwarzania, zbierania lub przetwarzania odpadów.**

W projekcie nowelizacji **Prawa ochrony środowiska** przewidziano zmianę organu właściwego do wydawania pozwoleń zintegrowanych dla instalacji magazynujących ponad 50 Mg odpadów niebezpiecznych. Kompetencje te mają zostać przekazane **marszałkowi województwa**. Planowane jest także **wydłużenie do 30 miesięcy** maksymalnego okresu, w którym możliwe jest odstępianie od stosowania konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (tzw. konkluzji BAT) w ramach badań nad nowymi technologiami (art. 211a). Autorzy projektu postulują ponadto przedłużenie do **31 grudnia 2027 roku** terminu, po którym **nie wygasają** decyzje o wytwarzaniu odpadów – jeśli złożono odpowiedni wniosek o nowe pozwolenie (art. 193 ust. 1c).



Obecna wersja projektu została rozszerzona między innymi o przepisy dotyczące wydłużenia ważności wydanych już decyzji środowiskowych.

W odniesieniu do art. 226a **ustawy o odpadach** projekt przewiduje, że **zezwolenia na zbieranie lub przetwarzanie odpadów** również nie wygasną do końca 2027 roku, o ile tylko zostanie złożony **wniosek o nowe zezwolenie.**

Z kolei w **ustawie o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi** modyfikacja art. 53 ust. 4a ma wprowadzić **uproszczenie procedury unieważniania dokumentów potwierdzających recykling lub odzysk (DPR)**. Po tej zmianie marszałek województwa będzie mógł unieważnić takie dokumenty bez konieczności prowadzenia osobnej kontroli – wystarczające będą wyniki kontroli przeprowadzonych przez inne instytucje, takie jak Krajowa Administracja Skarbowa czy Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.





Wojciech Matysiak
specjalista ds. zarządzania
środowiskiem

Jak uzyskać pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków przemysłowych

W niniejszym artykule omówiono kluczowe działania i aspekty formalnoprawne oparte na następujących aktach prawnych:

- Ustawie z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne (Dz.U. z 2017 r., poz. 1566 ze zm.),
- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 627 ze zm.),
- Ustawie z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2001 r. Nr 72, poz. 747 ze zm.),



Wymagania związane z ochroną środowiska wciąż rosną. Przy odprowadzaniu ścieków przemysłowych do systemów kanalizacyjnych będących własnością jednostek samorządowych – miast czy gmin – przedsiębiorcy muszą legitymować się kompletem pozwoleń wodnoprawnych. O jakie dokumenty należy zadbać?

- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. z 2006 r. Nr 136, poz. 964 ze zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 28 czerwca 2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz.U. z 2019 r., poz. 1220).

W wyniku działalności człowieka woda, która ulega zmianie swoich pierwotnych właściwości i staje się nośnikiem zanieczyszczeń, stanowi przesłankę do jej kwalifikowania jako ścieku. Innymi słowy, ściekiem jest woda, która w wyniku użytkowania (komunalnego, przemysłowego, rolniczego czy innego) nabywa zanieczyszczające substancje (chemiczne, fizyczne, biologiczne), które powodują, że jej właściwości odbiegają od stanu pierwotnego. Ze względu na

obecność zanieczyszczeń taka woda nie może być odprowadzona do środowiska wodnego, o ile nie zostanie uprzednio poddana procesom oczyszczania zgodnie z obowiązującymi normami.

Podstawowe definicje

Szczegółowa definicja ścieku jest opisana w art. 16 pkt 61 Prawa wodnego: „Ilekcóż w ustawie jest mowa o: [...] ściekach – rozumie się przez to wprowadzane do wód lub do ziemi: a) wody zużyte na cele bytowe lub gospodarcze [...]”. Kolejne punkty tej ustawy szczegółowo definiują ważne z naszego punktu widzenia rodzaje ścieków:

- **bytowe** – ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych, oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków,
- **komunalne** – ścieki bytowe lub mieszanina ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych,
- **przemysłowe** – ścieki niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

Trzeba zaznaczyć, że podstawowym obowiązkiem każdego przedsiębiorcy, który korzysta lub zamierza korzystać z usług przedsiębiorstwa komunalnego w zakresie dostawy wody i odbioru ścieków, jest zawarcie umowy. Choć umowa jest konieczna, nie zwalnia przedsiębiorcy z obowiązku uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, jeśli ścieki zawierają substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Definicję substancji szczególnie szkodliwych znajdziemy w art. 16 pkt 57 Prawa wodnego: „Ilekcóż w ustawie jest mowa o: [...] substancjach szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego – rozumie się przez to substancje lub grupy substancji, które są toksyczne, trwałe oraz zdolne do bioakumulacji, a także inne substancje lub grupy substancji, których poziom osiąga stan niepokojący”.

Lista tych substancji została określona w rozporządzeniu w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Obejmuje ona między innymi: azot amonowy, azot azotynowy, dioksyny, fenole lotne (indeks fenolowy), fluorki, fosfor i związki fosforu oznaczone jako fosfor ogólny, furany, węglowodory ropopochodne, metale ciężkie.

Rozporządzenie nie zawiera informacji o maksymalnych stężeniach wymienionych tam substancji, co oznacza, że nawet ilości nieprzekraczające norm środowiskowych obligują przedsiębiorcę do podjęcia działań zmierzających do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków do kanalizacji. Zachęcam do zapoznania się z pełną listą substancji wymienionych w tym rozporządzeniu.

Jeśli ścieki przemysłowe zawierają wymienione w rozporządzeniu substancje, konieczne jest spełnienie warunków określonych w roz-

porządzeniu w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych. Dostawca ścieków przemysłowych, wprowadzając je do urządzeń kanalizacyjnych, powinien zapewnić:

- ograniczenie lub eliminację substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- równomierne ich odprowadzanie, odpowiednio do przepustowości kanałów i dopuszczalnego obciążenia oczyszczalni ścieków,
- ograniczenie tych zanieczyszczeń, które niekorzystnie wpływają na pracę oczyszczalni ścieków,
- powiadomienie odbiorcy ścieków przemysłowych o awarii powodującej zrzut niebezpiecznych substancji do urządzeń kanalizacyjnych,
- zainstalowanie niezbędnych urządzeń podczyszczających ścieki,
- udostępnienie przedsiębiorstwu wodociągowo-kanalizacyjnemu niezbędnych danych o rodzaju i wielkości produkcji i stosowanych procesach technologicznych oraz o gospodarce ściekowej w przedsiębiorstwie,
- żeby ścieki przemysłowe nie były rozcieńczane wodą w celu uzyskania dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń,
- żeby ścieki przemysłowe nie stanowiły zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia osób obsługujących urządzenia kanalizacyjne, stanu konstrukcji budowlanych i prawidłowego działania tych urządzeń,
- spełnienie warunków posiadanego pozwolenia wodnoprawnego,
- ograniczenie temperatury tych ścieków do 35°C,
- żeby odczyn pH mieścił się w przedziale od 6,5 do 9,5,
- żeby ścieki nie przekraczały dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń określonych w tym rozporządzeniu,
- prowadzenie regularnych badań jakości ścieków.





Działania przygotowawcze i wstępna analiza

Przed przystąpieniem do procedury uzyskania pozwolenia wodnoprawnego przedsiębiorca powinien ocenić potrzebę uzyskania pozwolenia wodnoprawnego w trzech krokach.

Analiza charakteru ścieków przemysłowych. Należy ustalić, czy ścieki uzyskane w wyniku prowadzonej działalności mieszczą się w definicji ścieków przemysłowych (nie są ściekami bytowymi ani wodami opadowymi lub roztopowymi) i czy zawierają substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego zgodnie z listą określoną w rozporządzeniu z dnia 28 czerwca 2019 roku.

Analiza zawartości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska. Jeżeli ścieki przemysłowe zawierają takie substancje, to przedsiębiorca musi wystąpić z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód – odprowadzanie ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego do urządzeń kanalizacyjnych w myśl art. 389 pkt 2 Prawa wodnego.

Przygotowanie niezbędnej dokumentacji. Na tym etapie przedsiębiorca powinien podjąć decyzję o wystąpieniu do właściwego urzędu z wnioskiem zawierającym operat wodnoprawny.

Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego. Wniosek taki powinien zawierać:

- oznaczenie przedsiębiorcy składającego wniosek (na przykład osoby fizyczne lub zakłady korzystające z wód w ramach usług wodnych),
- charakterystykę wnioskowanego pozwolenia (rodzaj wnioskowanego pozwolenia, cel i zakres korzystania z wód),
- adres lokalizacji i wykonywane czynności (na przykład wprowadzanie ścieków),
- dane pełnomocnika (jeśli został ustanowiony),
- załączniki: operat wodnoprawny (również na nośniku elektronicznym) wraz z opisem prowadzenia zamierzonej działalności, zgoda właściciela kanalizacji lub aktualna umowa na odprowadzanie ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie niebezpieczne dla środowiska, opis, niezawierający określeń specjalistycznych, stanowiący odrębny od operatu dokument, dokument pełnomocnictwa, o ile został ustanowiony pełnomocnik, dowód uiszczenia opłaty za wydanie pozwolenia wodnoprawnego, dowód uiszczenia opłaty skarbowej za złożenie pełnomocnictwa, o ile został ustanowiony pełnomocnik,

dokumenty potwierdzające prawo do władania terenem (na przykład własność, dzierżawa), dokument określający formę prawną przedsiębiorstwa.

Kluczowe znaczenie ma tutaj **operat wodnoprawny**, który powinien zawierać:

- schemat technologiczny wraz z bilansem masowym i rodzajami wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw istotnych z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska,
- określenie w metrach sześciennych maksymalnego sekundowego, średniego dobowego, maksymalnego oraz dopuszczalnego rocznego zrzutu ścieków, z wyszczególnieniem zróżnicowania opisujących ich parametrów w okresach sezonowej zmienności, jeżeli taka występuje,
- określenie minimalnego procentu redukcji substancji zanieczyszczających w ściekach lub, w wypadku ścieków przemysłowych, dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, zwłaszcza ilości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wyrażone w jednostkach masy przypadających na jednostkę wykorzystywanego surowca, materiału, paliwa lub powstającego produktu oraz przewidywany sposób i efekt ich oczyszczenia,
- określenie stanu i składu ścieków przemysłowych wprowadzonych do systemów kanalizacji zbiorczej doprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków komunalnych,
- wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków,
- opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz wprowadzania ścieków do kanalizacji komunalnej,
- określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do kanalizacji komunalnej,
- opis urządzeń służących do pobierania próbek ścieków, do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu ścieków wprowadzanych do ścieków wprowadzanych do kanalizacji komunalnej,
- informację o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.
- informację o terminach wprowadzania ścieków do kanalizacji komunalnej dla zakładów, których działalność cechuje się sezonową zmiennością.

Procedura uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

Procedura ta składa się z kilku etapów.

Złożenie wniosku. Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego należy złożyć do właściwej jednostki Wód Polskich (regionalny zarząd gospodarki wodnej, zarząd zlewni lub nadzór wodny), zgodnie z miejscową właściwością geograficzną – lokalizacją przedsiębiorstwa. Mapę regionalnych zarządów gospodarki wodnej można znaleźć na stronie internetowej www.gov.pl/web/wody-polskie/rzgw. Wniosek może być złożony w formie pisemnej lub elektronicznej (przez platformę ePUAP), przy czym jest wymagany podpis kwalifikowany lub profil zaufany.

Weryfikacja kompletności dokumentacji. Jednostka Wód Polskich dokonuje weryfikacji złożonego wniosku oraz załączonej dokumentacji. W wypadku stwierdzenia braków formalnych (na przykład niekompletności operatu wodnoprawnego czy braku zgody właściciela urządzeń kanalizacyjnych w wypadku ścieków przemysłowych) wnioskodawca zostaje wezwany do ich uzupełnienia w określonym terminie.

Rozpoczęcie postępowania administracyjnego. Po pozytywnej weryfikacji kompletności dokumentów organ wodnoprawny ustala strony postępowania i zawiadamia o jego wszczęciu. Do postępowania mogą być włączone także podmioty, na które może oddziaływać planowane korzystanie z wód.

Ocena operatu wodnoprawnego i wydanie decyzji. Na podstawie operatu wodnoprawnego oraz zgromadzonych dowodów organ wodnoprawny dokonuje oceny wpływu planowanej działalności. W wypadku stwierdzenia zgodności z przepisami Prawa wodnego oraz rozporządzeń wykonawczych wydaje decyzję o pozwoleniu wodnoprawnym.

Możliwość uzyskania przyrzeczenia. W sytuacjach, gdy proces wydawania pozwolenia wodnoprawnego może trwać dłużej, istnieje możliwość złożenia wniosku o wydanie przyrzeczenia jego wydania. Przyrzeczenie wydaje się na okres nie krótszy niż rok i zabezpiecza interes wnioskodawcy na czas oczekiwania.

Aspekty praktyczne

Wprowadzenie ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych bez uprzedniego uzyskania pozwolenia wodnoprawnego jest naruszeniem przepisów Prawa wodnego oraz rozporządzenia z dnia 28 czerwca 2019 roku i może skutkować nałożeniem wysokich kar administracyjnych (od 5 tysięcy do 1 miliona złotych) oraz konsekwencjami prawnymi, w tym ryzykiem wystąpienia odpowiedzialności karno-administracyjnej.

Podsumowanie

Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków przemysłowych do kanalizacji miejskiej lub gminnej wymaga:

- wstępnej analizy charakteru ścieków i oceny ich składu pod kątem obecności substancji szczególnie szkodliwych,
- przygotowania kompletnej dokumentacji, w tym operatu wodnoprawnego sporządzonego zgodnie z wymogami ustawowymi oraz wykonawczymi,
- złożenia wniosku do właściwej jednostki Wód Polskich oraz uzupełnienia ewentualnych braków formalnych w wyznaczonym terminie,



- przeprowadzenia postępowania administracyjnego, w ramach którego organ wodnoprawny oceni wpływ planowanej działalności na środowisko wodne i wyda decyzję o pozwoleniu.

Przestrzeganie powyższych procedur ma kluczowe znaczenie dla zabezpieczenia interesów środowiskowych naszego kraju, a przedsiębiorcy pozwala uniknąć poważnych sankcji finansowych i administracyjnych.



Wprowadzenie ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych bez pozwolenia wodnoprawnego może skutkować nałożeniem wysokich kar administracyjnych (od 5 tysięcy do 1 miliona złotych).

NAUKA I PRAKTYKA



Janusz
Piechociński
Izba Przemysłowo-
-Handlowa Polska-Azja

Po kawie - czas na fusy

Unijny import produktów rolno-spożywczych osiągnął w 2024 roku rekordowy poziom 171,8 miliarda euro, co stanowi wzrost o 12,4 miliarda euro (8%) w porównaniu z 2023 rokiem. W dużej mierze jest to pokłosie podwyżek cen wyrobów kakaowych i kawy. Globalne ceny kawy mocno wystrzeliły. Europejski import kawy wzrósł do 13,6 miliarda euro. Ponad jedną trzecią (36%) kawy importowanej do Unii Europejskiej w 2024 roku dostarczyła Brazylia, tym samym wyprzedzając Azję Południowo-Wschodnią (16%) i Afrykę Subsaharyjską (12%).

Na świecie każdego dnia wypija się około 2,25 miliarda filiżanek kawy.

Ponad 80% osób dorosłych mieszkających w Polsce pije kawę codziennie, przy czym w dalszym ciągu najczęściej wybiera kawę rozpuszczalną. Roczne spożycie kawy w przeliczeniu na mieszkańca naszego kraju okazuje się przy tym niskie – według szacunków plasuje się nadal znacznie poniżej europejskiej średniej, wynoszącej 5 kilogramów.

Polska należy do czołowej dziesiątki państw Unii Europejskiej pod względem produkcji kawy palonej. Nasz kraj wyeksportował ją w ilości 64 tysięcy ton, co oznacza udział w rynku na poziomie 5,7% i sytuuje nas na piątym miejscu wśród największych eksporterów w Europie.



Często bezrefleksyjnie wyrzucamy je do kosza, nie zdając sobie sprawy z ich ukrytego potencjału. Tymczasem fusy po kawie na wiele sposobów wykorzystuje się i w gospodarstwie domowym, i w przemyśle. Z korzyścią dla środowiska.

Cenny potencjał fusów

Fusy po kawie to jeden z tych „odpadowych” produktów, które często bezrefleksyjnie wyrzucamy do kosza, nie zdając sobie sprawy z ich ukrytego potencjału. Tymczasem mogą one stanowić ekologiczne wsparcie codziennych czynności w duchu *zero waste*, czyli idei ponownego użycia i pełnego wykorzystania każdego surowca. Fusy po kawie także się do tego nadają, i to w szerokim zakresie zastosowań.





Fusy zawierają azot, potas i magnez, a ponadto kwasy organiczne, które poprawiają żyzność gleby. Użyte do poprawy jakości ziemi uprawnej, pozwolą zmniejszyć emisję dwutlenku węgla związaną z produkcją nawozów chemicznych. Co więcej, aby przygotować fusy do dalszych zastosowań, wystarczy je wysuszyć. Nic też nie stoi na przeszkodzie, aby w warunkach domowych wykorzystać je od razu.

Fusy po kawie w domu, w ogrodzie...

Każdy miłośnik kawy może racjonalnie zagospodarować fusy w swoim najbliższym otoczeniu. Stanowią one jeden z najprostszych domowych nawozów, a ich stosowanie poprawia zawartość próchnicy w glebie – im więcej materii organicznej, tym lepsza struktura i retencja wody. Ponadto fusy po kawie to skuteczny środek odstraszający szkodniki.

Dzięki regularnemu wykorzystywaniu resztek po konsumpcji zmniejszamy koszty utrzymania i dbamy o środowisko. Korzyści



ekologiczne obejmują między innymi obniżenie ilości odpadów trafiających na wysypiska, redukcję zużycia nawozów chemicznych i środków ochrony roślin, a także wspieranie domowej gospodarki kompostowej. Te potencjały można i trzeba rozwijać w gospodarstwie domowym każdego kawosza.

...i w nowoczesnym przemyśle

Fusy od użytkowników o dużej skali konsumpcji kawy, jak kawiarnie, restauracje, bary na stacjach benzynowych czy biura wielkich korporacji, można wykorzystać w charakterze surowca przemysłowego. Bariści wyciągają, że jedna kawa pozostawia po sobie średnio 8–10 g fusów, a co roku w Polsce powstaje 120–150 tysięcy ton takich odpadów, które można poddać recyklingowi. Na dziś się szacuje, że jesteśmy w stanie przemysłowo przetworzyć 20 tysięcy ton fusów, co oznaczałoby emisję dwutlenku węgla mniejszą o 9 tysięcy ton.

Do najprostszych produktów należy ekologiczny brykiet kominkowy. Ma wiele zalet, przede wszystkim generuje nawet 20% więcej energii i ciepła niż brykiet drzewny, a do tego dłużej się pali i pozostawia mniej popiołu. Z wycień EcoBean wynika, że sto kawiarni sieciowych generuje około 180 ton odpadów, co daje dziewięć dwudziestotonowych kontenerów z odpadami. Ich zawartość można przerobić na 500 tysięcy brykietów.

To jednak dopiero początek. Z fusów powstają różne wyroby: od biodegradowalnych naczyń jednorazowego użytku po trwałe i efektowne ubrania. Fusy można również przetworzyć w olej kawowy, preparaty o działaniu antyoksydacyjnym, opakowania na żywność, biodegradowalne doniczki, ligninę, a nawet dekoracyjne, ale wytrzymałe płytki ścienne.



**Z fusów powstają różne wyroby:
od biodegradowalnych naczyń
jednorazowego użytku po trwałe
i efektowne ubrania.**



LUDZIE FENIKSA



Magdalena Smoleń-Obuchowicz

Dział Rozliczeń

W naszej firmie pracuje już dekadę – w zeszłym roku świętowaliśmy razem dziesięciolecie jej pracy. Wcześniej przez kilka lat zdobywała doświadczenie w innym przedsiębiorstwie z branży odpadowej. U nas objęła stanowisko kierownika Działu Rozliczeń, choć z biegiem czasu zmieniała zakres obowiązków. – To również pozwalało mi na stopniowy rozwój. W rezultacie potrafię efektywnie wykonywać kilka zadań jednocześnie – zaznacza Magdalena.

Początkowo zajmowała się wystawianiem faktur, dokumentacji magazynowej oraz prowadzeniem rozliczeń dla wszystkich klientów Feniksa. Weryfikowała decyzje odbiorców odpadów, brała udział w audytach u odbiorców i przygotowywała sprawozdania środowiskowe. Dziś opracowuje tygodniowe raporty BDO dla kierowników grup roboczych i wybranych klientów. Ponadto zajmuje się wystawianiem kart przekazania odpadów (KPO) w imieniu obsługiwanych przez nas kluczowych firm.

Do najważniejszych zadań Magdaleny należy także wystawianie faktur i dokumentów magazynowych dotyczących działań prowadzonych w naszym zakładzie niszczenia produktów w Kaskach. Właśnie ona przygotowuje dla klientów protokoły zniszczenia oraz nagrania z tego procesu. To jednak nie wszystko.

– Zajmuję się również prowadzeniem dokumentacji certyfikatu Kryteria Zrównoważonego Rozwoju w Systemie KZR INiG, co polega na zapewnieniu identyfikowalności biomasy i jej zgodności z kryteriami zrównoważonego rozwoju w całym łańcuchu dostaw. Wiąże się to z koniecznością prowadzenia ewidencji ilości biomasy wchodzącej i wychodzącej z firmy Feniks Recykling, składaniem

raportów kwartalnych oraz przygotowaniem do audytów weryfikujących zgodność naszych działań z wymaganiami Systemu KZR INiG – mówi Magdalena.

Jak sama zastrzega, wielość i różnicowanie zadań postrzega jako zaletę swojego stanowiska. – Moja codzienność jest daleka od rutyny. Z pozoru cały czas wykonuję te same czynności związane z obsługą klientów, ale każdy dzień jest inny – podkreśla.

Praca w branży odpadowej ściśle wiąże się z pozazawodową sferą życia Magdaleny. – Zostałam wychowana w duchu miłości do przyrody i troski o środowisko. Mój tato, z zawodu leśnik, przekazał mi swoją wrażliwość i podziw dla otaczającej mnie natury. Kiedy tylko mogę, idę na spacer z rodziną, zakładam rolki albo wsiadam na rower, żeby napawać się pięknem otaczającego krajobrazu, zapachami i dźwiękami natury – opowiada.

Czas, który Magdalena może poświęcić na smakowanie urody świata, wykorzystuje w pełni, można powiedzieć: z całą mocą. – Jeśli się uda, z mężem i dziećmi jedziemy z przyczepą kempingową w odludne miejsca w Polsce. Gdy wolnych dni jest mniej, lecimy samolotem do ciepłych krajów, odpocząć w zupełnie innej niż u nas scenarii. Kiedy jest okazja zrobić weekendowy wypad, zwiedzamy bliższe i dalsze miasta oraz ich okolice – wymienia. – Staramy się skorzystać jak najwięcej. Ale miło także usiąść z kawą we własnym ogrodzie i nie czuć presji, aby robić cokolwiek – uśmiecha się.



AKTUALNOŚCI

Bezpieczeństwo przede wszystkim

Otrzymaliśmy certyfikat Safety League, który potwierdza, że Feniks Recykling spełnia najwyższe standardy bezpieczeństwa, przeszkolenia pracowników w zakresie udzielania pierwszej pomocy oraz wyposażenia firmy w niezbędny sprzęt ratunkowy. „Państwa firma wyróżnia się jako wzór odpowiedzialności i troski o dobro pracowników. Cieszymy się, że możemy wspierać i promować takie inicjatywy, które bezpośrednio przyczyniają się do zwiększenia bezpieczeństwa i zdrowia w miejscu pracy. Zachęcamy do dalszego rozwijania i utrzymywania wysokich standardów, które są kluczowe dla ochrony życia i zdrowia. Dołączony certyfikat może być dumnie prezentowany w Państwa firmie jako symbol doskonałości w zakresie bezpieczeństwa pracy” – w liście towarzyszącym dokumentowi napisał Wojciech Urban, prezes zarządu Centrum Ratownictwa, które certyfikowało naszą firmę.



Kolejny rok z REDcert

Z dumą informujemy, że firma Feniks Recykling pomyślnie przeszła audyt recertyfikacyjny i na kolejny rok otrzymała certyfikat REDcert. Certyfikat REDcert to

nie formalność. Stanowi on klucz do handlu biomasą na cele energetyczne na rynkach europejskich. Jest także gwarancją, że każdy etap naszej działalności – od pozyskania surowca po końcowe wykorzystanie go – spełnia najwyższe standardy ekologiczne. Certyfikat REDcert mamy nieprzerwanie od 2017 roku. To potwierdza naszą konsekwencję w działaniu i zaangażowanie w zrównoważony rozwój.



GMP+ w zagrodzie i na stole

Kolejny raz pomyślnie przeszliśmy audyt certyfikujący GMP+, który dotyczy jakości i bezpieczeństwa materiałów paszowych. GMP+ to standard skierowany do wszystkich firm z łańcucha dostaw pasz dla zwierząt, od producentów mieszanek czy dodatków paszowych przez dystrybutorów aż po usługodawców z branży transportu i przechowywania. Wymagania standar-

du GMP+ bazują na dobrych praktykach higienicznych i produkcyjnych (GHP/GMP) powszechnie stosowanych w branży spożywczej. Zarazem są spójne ze standardami Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej – ISO 9001 (system zarządzania jakością) i ISO 22000 (system zarządzania bezpieczeństwem żywności). System GMP+ opracowano po to, by na każdym etapie produkcji i dystrybucji pasze oraz składniki paszowe spełniały określone wymagania jakościowe i ilościowe, a żywność dla zwierząt była wolna od wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń: fizycznych, chemicznych, mikrobiologicznych. Co szczególnie ważne, przestrzeganie określonych standardów w odniesieniu do pasz dla zwierząt przekłada się na bezpieczeństwo żywności dla ludzi. Od jakości paszy bowiem zależy jakość surowców pochodzenia zwierzęcego – z mięsem i nabiałem na czele.



Punkt dla ekoelektroniki

W poprzednim numerze informowaliśmy o Miejskim Punkcie Elektroodpadów, który dzięki zaangażowaniu inicjatywy pracowniczej Green Team z PepsiCo stanął na terenie Praskiego Centrum Koneser. Równolegle urządzeń typu MPE przybywa w zakładach koncernu. Wcześniej pojawiły się w Grodzisku Mazowieckim i Świętem, a ostatnio w Tomaszowie Mazowieckim. Urządzenie to jest dużym ułatwieniem w segregacji odpadów niebezpiecznych. Mieści w sobie siedem tub o pojemności 33 litry każda. Wrzuca się do nich poszczególne rodzaje elektrośmieci (drobną elektronikę, telefony i ładowarki, żarówki, baterie, płyty CD, zużyte tonery), a ponadto plastikowe nakrętki. Dodatkowym elementem MPE jest dużego formatu plakat edukacyjny, który przypomina zasady segregacji elektroodpadów i zachęca do niej. To ważne, gdyż według badań każdy Polak odpowiada średnio za 15,6 kilograma elektrośmieci rocznie, z czego tylko połowa jest prawidłowo zbierana i przetwarzana.

Wiosenne porządki

Wiosna w Tyliczu to świeża zieleń w pejzażu, a w ludziach – mnóstwo energii do działania. W środę 30 kwietnia pracownicy Coca-Cola HBC Polska razem z przedstawicielem firmy Feniks ruszyli w teren, by posprzątać okolicę zakładu. Na cel wzięli brzegi rzeki Muszynka oraz drogę od zakładu w kierunku Powroźnika. Rezultat? W przyrodzie aż o 3 metry sześciennie śmieci mniej, za to satysfakcji w ekipie znacznie więcej. Małe gesty robią wielką różnicę – zwłaszcza gdy są wynikiem zgodnej współpracy.

Szczęśliwy piątek trzynastego

W piątek, 13 czerwca w Nieporęcie nad malowniczym Jeziorem Zegrzyńskim odbyła się kolejna odsłona akcji Operacja Czysza

Rzeka. Słowo „rzeka” jest tu jak najbardziej na miejscu, gdyż zbiornik ten – szeroko znany jako Zalew Zegrzyński – powstał wskutek przegrodzenia nurtu Narwi zaporą w Dębem. W akcji wzięło udział około czterdziestu zaangażowanych proekologicznie pracowników zakładu PepsiCo w Grodzisku Mazowieckim. Z ramienia Feniksa za wspólne działania odpowiadał Marek Jankowski. Uczestnicy zebrali łącznie czterdzieści worków śmieci. O tyle lżej zrobiło się brzegom jeziora. Pięknie! Nagrodą, oprócz słusznej satysfakcji, był poczęstunek w gronie entuzjastów czystego otoczenia, oczywiście z toastem wzniesionym szklanekami pepsi.



Dwa razy więcej mocy



Kolejny raz wzięliśmy udział w Biegu Firmowym we Wrocławiu, aby pomóc podopiecznym Fundacji Everest. Bieg Firmowy to za-

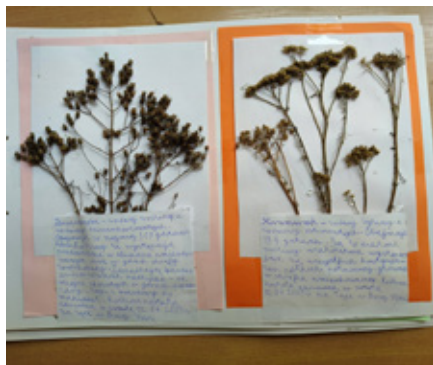
wody w sztafecie drużynowej 5 km x 5 osób. Budowanie zespołu łączy się tu z działaniem charytatywnym. Dochód z imprezy wspiera leczenie i rehabilitację dzieci z niepełnosprawnościami. Od początku istnienia Biegu Firmowego ten cel zasilili ponad 3 miliony złotych. Przez (szczęśliwych!) trzydzieści edycji wydarzenia przewinęło się ponad 2,2 tysiąca firm i 90 tysięcy zaangażowanych pracowników. A my w tym roku na trasę na Stadionie Olimpijskim we Wrocławiu wystawiliśmy aż dwa zespoły! Skład pierwszej sztafety to: Andrzej Kopec, Łukasz Jaroszewicz, Dominika Busse, Sara Rylska, Piotr Iwański. W drugiej pobiegli: Mateusz Opoka, Jakub Czerwiński, Agnieszka Kowalczyk, Karolina Włodarkiewicz, Mateusz Zagraba. Bawiliśmy się razem świetnie, a piękna idea wyzwała wciąż nowe siły. Przed nami więc na pewno jeszcze niejedne zawody!



Piątka z ekologii

Jeszcze przed nadejściem lata podsumowaliśmy piąty, finalny etap konkursu „Ekologiczni sąsiedzi – Przygoda z Feniksem” w szkołach z gmin, na których terenie prowadzimy działalność biznesową. W gminie Baranów ostatnie zadanie polegało na przygotowaniu lokalnego zielnika – herbarium złożonego z roślin naturalnie występujących w okolicy. W szkole w Baranowie najlepiej poradziła sobie z tym klasa II, w Bożej Woli – klasa IIa, w Golach – klasa IV, a w Kaskach – klasa II. Serdeczne gratulacje!





A kto w poszczególnych placówkach zdobył główną nagrodę? W Bożej Woli, Golach i Kaskach laureatami konkursu okazały się te same klasy, które tak znakomicie wypadły w zadaniu z zielnikiem. Jak widać, z pełnym zaangażowaniem walczyły do samego końca! Jedynie w Baranowie największą liczbę punktów zgromadziła znakomita klasa I. W szkole w Kowiesach ostatnie zadanie polegało z kolei na wymyśleniu hasła ekologicznego, propagującego świadomą troskę o planetę. Tu zabłysła klasa VIa, która przygotowała cały tom inspirującej poezji. Nikogo nie zdziwił pewnie fakt, że właśnie ta znakomita klasa jest również triumfatorą całego konkursu w Kowiesach.

Do każdej ze zwyciężkich klas trafił czek na 5 tysięcy złotych do wydania na dowolny cel. Gorące brawa dla zwycięzców, ale także dla wszystkich uczestników! A już po wakacjach spotkamy się w kolejnej edycji konkursu.



Historyczny awans Pogoni

Pogoń Grodzisk Mazowiecki awansowała do Betclit 1 Ligi! Bardzo cieszy nas ta informacja – kolejny wspierany przez Feniks klub sportowy przechodzi na wyższy poziom rozgrywek. Warto przypomnieć, że dla Pogoni to kolejny z rzędu awans. W sezonach 2016/2017–2018/2019 drużyna grała w IV lidze, a w okresie 2019/2020–2023/2024 – w III lidze. Jeszcze niedawno grodziski klub piłkarski był beniaminikiem II ligi, ale już imponował znakomitą grą. Przez całą rundę jesienną okazał się

niepokonany, w znakomitym stylu długo prowadził w tabeli. W trzydziestu meczach zgromadził 68 punktów, co pozwoliło na historyczny awans. Serdecznie gratulujemy piłkarzom Pogoni. W drodze do kolejnych wielkich sukcesów będziemy im gorąco kibicować!

Sparta w I lidze

Spektakularny awans stał się też udziałem klubu UKS Sparta Grodzisk Mazowiecki, który wszedł do I ligi siatkarki.



W finałowym turnieju II ligi, rozegranym w Grodzisku Mazowieckim, gospodarze pokonali kolejno WKS Sobieski Żagań i Necko Augustów. Choć w dramatycznym starciu ulegli WKS-owi Wieluń 2:3, to wystarczyło, by zakończyli zmagania na pierwszym miejscu i sięgnęli po upragniony awans.

– Już w sobotę byliśmy o włos od spełnienia marzeń, ale dopiero niedzielne zwycięstwo z Necko Augustów przypieczętowało nasz sukces – mówił tuż po meczu trener Tomasz Rosa. – Przy stanie 23:13 w czwartym secie wiedziałem, że to się dzieje naprawdę – podkreślił. I miał rację!

Ogromne brawa dla całego zespołu i kibiców. Jak przyznają siatkarze UKS Sparta, doping publiczności niósł ich przez cały mecz. A my możemy zdradzić, że ich znakomitą grę dopingowaliśmy z wielką radością! #nanich



Srebrny puchar dla Bogorii

W finale LOTTO Superligi tenisiści stołowi z drużyny Dartom Bogoria Grodzisk Mazowiecki zmierzili się z zespołem Dekorglass Działdowo, który wygrał 3:1. Zaszczytny punkt dla naszej drużyny to zasługa niezawodnego Miłosza Redzimskiego. Wielki talent z Grodziska pokonał Jonathana Grotha. Na słowa uznania zasługuje jednak cała społeczność Bogorii. Wszyscy zawodnicy Pawła Fertikowskiego – Marek Badowski, Miłosz Redzimski, Panagiotis Gionis, Jin Takuya, Michał Gawlas i Jakub Stecyszyn – prezentowali się w sezonie świetnie, w fazie zasadniczej LOTTO Superligi wyraźnie triumfowali. Niemalym wysiłkiem zdobyli historyczny awans do półfinału Ligi Mistrzów, a teraz stanęli na drugim stopniu podium LOTTO Superligi. Wielkie brawa dla całego zarządu klubu, sponsorów, partnerów oraz pracowników klubu, którzy ciężko pracują nad rozwojem drużyny. To dla nas honor i przyjemność wspierać ich w roli sponsora.



FENIKS

RECYKLING

ul. Romualda Traugutta 40
05-825 Grodzisk Mazowiecki
tel. +48 539 018 554
redakcja@feniks-recykling.eu

Numer w rejestrze: PR 21523