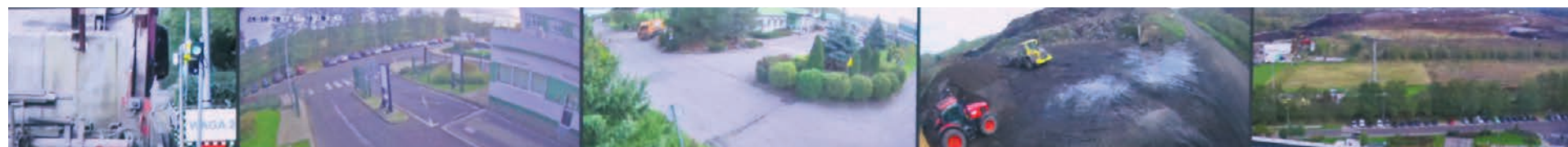




NOWOCZESNE MAGAZYNY ODPADÓW POD KONTROLĄ



*Skażone środowisko
przez porzucone odpady*

*Samowystarczalność
energetyczna*

Sprzątamy cmentarze

Niewiele jest miejsc na świecie, gdzie tak uroczysto obchodzi się Wszystkich Świętych jak w Polsce. W krajach europejskich są to zazwyczaj dni refleksji i wspomnienia bliskich osób, które od nas odeszły. Podobnie jest w USA i Kanadzie. Tylko groby na polonijnych cmentarzach są tak uroczysto dekorowane na początku listopada. Kultura amerykańska pozwala nawet na otwarcie cmentarzy dla zmotoryzowanych. Można do grobu podjechać autem. Tam na wielu cmentarzach zabrania się też palić znicze i układać na grobach duże wiązanki – ze względu na zagrożenie pożarowe. Niezwykle kolorowo i uroczysto natomiast obchodzi się Wszystkich Świętych w krajach Ameryki Łacińskiej. Tam święto 31 października poświęcone jest zmarłym dzieciom, a z kolei 1 listopada czci się pamięć dorosłych.

Wracając jednak na grunt kultury polskiej, na naszych łamach nie sposób pominąć tego święta w kontekście ekologicznym. Za nami już dzień 1 listopada.

Co zatem zrobić z odpadami, których tak wiele na cmentarzach? Czy należy je segregować?

Na nekropoliach rzadko pojawiają się pojemniki dedykowane selektywnie zbieranym odpadom. Jeśli już, to przeznaczone są na bioodpady i odpady zmieszane.

Jak wiemy, największą część wśród całej grupy odpadów stanowią plastikowe wkłady do zniczy. Są one zazwyczaj zabrudzone woskiem. Nie są materiałem przeznaczonym do recyklingu. Trafić muszą zatem do kontenera przeznaczonego na odpady zmieszane. Do niego wrzucamy również plastikowe wiązanki, które też nie podlegają recyklingowi. Dla wielu złudne są także szklane lub ceramiczne znicze. Niektórzy zastanawiają się dlaczego z uwagi na tak duże ich ilości nie ma na cmentarzach pojemników przeznaczonych na szkło. Niestety, jak już wielokrot-

to odpad kierowany do zmieszanych.

Jak widać wszystkie zatem wymienione wyżej odpady posłużą do odzysku energii w Zakładzie Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów.

Często na terenie komunalnych cmentarzy przy wejściach i głównych ciągach komunikacyjnych ustawione są też regały, na których można wystawić zużyte szklane znicze. W ten sposób udostępniamy je innym osobom. Przed wystawieniem ich pamiętajmy, aby oczyścić je i usunąć z nich wkłady.

doniczek, których miejsce jest wśród odpadów zmieszanych.



nie pisaliśmy, do recyklingu nadaje się wyłącznie szkło opakowaniowe: butelki i słoiki. Zatem szklane znicze

Chryzantemy, złociste chryzantemy

Z uwagi, że nasza świadomość ekologiczna jest coraz szersza, zaczynamy coraz częściej zastępować sztuczne wiązanki żywymi chryzantemami w doniczkach. To piękne jesienne kwiaty, odporne na przymrozki. Zazwyczaj po przekwitnięciu trafić powinny one do pojemnika na bioodpady. Należy jednak pamiętać, aby wcześniej wyjąć je z plastikowych

Ale uwaga! Nic nie może się zmarnować. Kwiaty możemy ponownie wykorzystać.

Warto chryzantemy po przekwitnięciu przynieść do domu i umieścić w chłodnym pomieszczeniu, mało doświetlonym. Może to być garaż, piwnica. Wcześniej należy skrócić chryzantemę o ok. 15 cm. Tak przechowywane kwiaty bardzo rzadko podlewamy, tylko wówczas kiedy ziemia jest bardzo wysuszona. Już na początku marca można przestawić doniczkę do nieco cieplejszego pomieszczenia i zacząć systematycznie podlewać. Wiosną i latem mamy już przygotowane do kwitnienia rośliny.

Ale doświadczenie podpowiada nam, że przekwitnięte chryzantemy możemy również posadzić w gruncie. Na zimę wskazane jest jednak, aby okryć je igliwem, korą lub otuliną ogrodową. Z pewnością tak przechowane stanowią będą w kolejnym sezonie piękną jesienną dekorację w naszym ogrodzie.

KLASTER SZANSĄ NA SAMOWYSTARCZALNOŚĆ ENERGETYCZNĄ

Klaster energii to porozumienie, którego przedmiotem jest współpraca w zakresie wytwarzania, magazynowania, równoważenia zapotrzebowania, dystrybucji energii elektrycznej lub paliw (Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii).

„Celem klastrów energii jest rozwój energetyki rozproszonej. Służą one poprawie lokalnego bezpieczeństwa energetycznego w sposób zapewniający uzyskanie efektywności ekonomicznej, w sposób przyjazny dla środowiska zapewniając optymalne warunki organizacyjne, prawne i finansowe. Klustry energii umożliwiają wykorzystanie miejscowych zasobów i potencjału energetyki krajowej. Sprzyjają wdrażaniu najnowszych technologii tam, gdzie są one użyteczne i opłacalne.

Formuła klastra jest na tyle elastyczna, że pozwala uczestnikom budować zindywidualizowany model biznesowy działania klastra oraz optymalnie dobrać formę prawną jego działalności. Członkowie klastra nie muszą rezygnować z dotychczas prowadzonej działalności, lecz poprzez współpracę – wszędzie tam, gdzie przynosi to im i

Stworzyło to możliwość uczestnictwa w konkursie Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dotyczącym zmniejszenia emisyjności gospodarki. Uzyskanie



■ **Maciej Dąbrowski**
repr. Koordynatora Klastra

dofinansowania „Budowy farmy fotowoltaicznej na terenie Oczyszczalni Ścieków Lewy Brzeg w Koninie” w wysokości 6 milionów złotych pozwoliło na zrealizowanie przez koordynatora Klastra, Przedsiębiorstwo

Obecnie stronami porozumienia są:

1. Urząd Miejski w Koninie,
2. Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o., - koordynator klastra
3. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Koninie Sp. z o.o.,
4. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Konin Sp. z o.o.,
5. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Konin Sp. z o.o.,
6. Miejski Zakład Komunikacji w Koninie Sp. z o.o.

W 2022 roku z powodzeniem wzięliśmy udział w konkursie wspólnej inicjatywy Komisji Europejskiej i Europejskiego Banku Inwestycyjnego w ramach Programu TARGET „Pomoc techniczna dla regionów przechodzących zieloną transformację energetyczną”.

W marcu 2023 roku została podpisana umowa pomiędzy Europejskim Bankiem Inwestycyjnym z siedzibą w Luksemburgu, a Miejskim Zakładem Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie jako koordynatorem Kla-

Rzeczowym efektem prac będzie opracowanie Studium wykonalności, obejmującego strategię rozwoju Klastra wraz z planem biznesowym. Dokument będzie podstawową do ubiegania się dofinansowanie kolejnych działań inwestycyjnych partnerów Klastra.

Wyniki ustaleń, w zakresie realizacji zadania, zostały przedstawione w dniu 09 października 2023 roku na posiedzeniu Rady Klastra Energii „Zielona Energia Konin” otwierającym projekt TARGET w Koninie. Partnerzy i eksperci dyskutowali o harmonogramie realizacji zadań wy-



■ **Marcin Idczak**
repr. Europejski bank Inwestycyjny

nikających z projektu oraz zaangażowaniu partnerów Klastra w udostępnianiu danych, aby dotrzymać terminu zakończenia prac, który upływa po 6 miesiącach od dnia spotkania otwierającego.

Pan Prezydent Miasta Konina Piotr Korytkowski z uznaniem przyjął przedmiotowe działania, polecił członkom klastra aktywne wspieranie realizacji zadania dążącego do jak największego osiągnięcia samowystarczalności energetycznej miasta Konina, mając świadomość, że jest to zadanie wymagające wysokich kompetencji i dużej wiedzy techniczno-prawnej.

Zapraszamy do śledzenia strony internetowej www.mzgek.konin.pl gdzie w zakładce/o zakładzie/klaster znajdują się informacje o dotychczasowej i bieżącej działalności Klastra oraz realizacji projektów.



■ **Tomasz Drzał**
repr. Krajowa Izba Klastrów Energii

pozostałym uczestnikom klastra korzyści, generują wartość dodaną dla lokalnej społeczności” (Ministerstwo Energii - prezentacja Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 p.t. „Klustry energii. Warto wiedzieć więcej”).

Klaster „Zielona Energia Konin” powstał 21 czerwca 2018 roku w wyniku podpisania porozumienia Urzędu Miasta Konina i pięciu spółek komunalnych. W 2018 roku, klaster wziął udział w II Konkursie organizowanym przez ówczesne Ministerstwo Energii uzyskując 6 listopada 2018 r. Certyfikat Pilotażowego Klastra Energii z wyróżnieniem.



■ **Rada klastra Energii w Koninie**

Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. inwestycji o łącznej wartości ponad 8 mln złotych. Projekt finansowany w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 został zakończony w maju 2022 roku.

W kwietniu 2022 roku funkcję koordynacyjną przejął Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie podejmując się dalszych działań prowadzących do rozwoju Klastra.

stra Energii „Zielona Energia Konin” na Pomoc techniczną w ramach instrumentu TARGET w celu wspierania Klastra Energii „Zielona Energia Konin” w identyfikacji możliwości prawnych i technicznych podjęcia działań w zakresie wymiany lub zakupu i sprzedaży energii pomiędzy członkami klastra. Przedmiotowa pomoc techniczna realizowana na rzecz Klastra Energii „Zielona Energia Konin” jest bezpłatna.

NOWOCZESNE MAGAZYNY ODPADÓW POD KONTROLĄ

Czym się różni magazynowanie odpadów od ich składowania?

To niezwykle ważny i nierozłączny element gospodarki odpadami.

Często w rozmowach o odpadach używamy zamiennie sformułowania magazynowanie i składowanie. Różnica natomiast jest zasadnicza.

Magazynowanie odpadów ma charakter czasowy i jest formą przechowywania odpadów wytworzonych, zbieranych, przygotowanych do dalszego przetwarzania i transportu natomiast składowanie jest formą unieszkodliwiania odpadów i ma charakter trwały.



■ **Magazynowanie to forma przechowywania odpadów**

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku definiuje magazynowanie jako: czasowe przechowywanie odpadów obejmujące:

- wstępne magazynowanie odpadów przez ich wytwórcę,
 - tymczasowe magazynowanie odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów,
 - magazynowanie odpadów przez prowadzącego przetwarzanie odpadów,
- oraz określa składowisko odpadów jako obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów.



■ **Składowisko to forma unieszkodliwiania odpadów**

Co i gdzie magazynujemy?

Rocznie ponad 150 tysięcy ton odpadów z subregionu konińskiego trafia do MZGOK Sp. z o.o. Trudno sobie wyobrazić, aby wszystkie komunalne odpady, które z gmin trafiają do MZGOK nie były magazynowane na terenie zakładu przed ich przetworzeniem lub unieszkodliwieniem.

Na terenie MZGOK znajduje się ponad 20 magazynów związanych z prowadzonymi w zakładzie procesami zagospodarowania odpadów. Magazyny te są przeznaczone dla odpadów:

• **przyjmowanych do przetwarzania**

– tworzyw sztucznych i metali, papieru i tektury oraz szkła (sortowanie odpadów selektywnie zebranych)

– zmieszanych odpadów komunalnych pochodzących z gospodarstw domowych, (termiczne unieszkodliwienie)

– odpadów ulegających biodegradacji (kompostowanie).

• **powstałych po procesie przetwarzania**

– odpadów surowcowych przekazywanych do recyklingu oraz odpadów poprodukcyjnych w postaci żużli i popiołów.

• **zbieranych w PSZOK-u** – selektywnie zbieranych przez mieszkańców odpadów komunalnych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów wielkogabarytowych, opon oraz niektórych rodzajów odpadów niebezpiecznych.

• **oraz wytworzonych podczas remontów, napraw i bieżącej działalności zakładu**, m.in. płynów technologicznych, przpracowanych smarów i olejów, oraz odpadów komunalnych powstających w pomieszczeniach socjalno-biurowych.



■ **Odpady są magazynowane w PSZOK-ach**



■ **Odpady surowcowe czekają na przekazanie do recyklingu**

Zasady magazynowania w świetle prawa

Magazynowanie odpadów jest bardzo rygorystycznie obwarowane prawnie. Warunki te dokładnie definiują szczegółowe rozporządzenia: Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów oraz Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 19 lutego 2020 roku w sprawie wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej, a także Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie wizyjnego systemu kontroli miejsca magazynowania lub składowania odpadów. Przepisy dotyczą konstrukcji i technicznego wyposażenia magazynów, monitoringu wizyjnego, oznakowania, ale przede wszystkim zapewnienia w całym obiekcie ochrony przeciwpożarowej i to na najwyższym poziomie.

Wymagania techniczne

Magazyny muszą być dostosowane do rodzaju przechowywanych w nich odpadów, muszą spełniać wymagania techniczne, technologiczne, i przeciwpożarowe. Magazynami są m.in. bunkry odpadów komunalnych i żużli, zadaszone place magazynowe na odpady komunalne, wiaty i budynki przeznaczone na magazynowanie wysortowanych odpadów surowcowych, takich jak tworzywa sztuczne, papier, szkło, silosy na popioły poprocesowe, kontenery na wytwarzane i zbierane odpady niebezpieczne.

Oznakowanie magazynów

Sposób oznakowania magazynów został szczegółowo opisany w rozporządzeniu, które określa lokalizację oznakowania i jego wygląd m.in. wielkość tablic i liter oraz postać sze-

ściocyfrowych kodów przypisanych poszczególnym rodzajom magazynowanych odpadów.

Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

Jak wiemy często odpady są łatwo palne, narażone na samozapłon. Od 2020 roku obowiązują zaostrzone wymagania prawne, które zobowiązały nas do opracowania operatu przeciwpożarowego, zatwierdzonego przez Państwową Straż Pożarną i dostosowania wszystkich magazynów do nowych wymagań, w tym możliwości prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Operat był obowiązkowo wymagany w procedurze ubiegania się o wydanie przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego Pozwolenia Zintegrowanego dla zakładu, bez którego nie

moglibyśmy prowadzić działalności związanej z przetwarzaniem odpadów.

Monitoring wizyjny

Wszystkie magazyny objęte są monitoringiem wizyjnym. Ponad 80 kamer przez 24 godziny na dobę „obserwuje” tereny MZGOK przekazując obraz m.in. do punktów zarządzania gospodarką odpadami, nastawni Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych i na stanowisko ochrony zakładu. Jakie warunki ma spełniać monitoring wizyjny i jakie grupy odpadów ma obejmować precyzyjnie określa rozporządzenie o monitoringu. Dostęp w czasie rzeczywistym do wybranych monitorowanych przestrzeni ma również on-line Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Koninie. Z monitorowania przez WIOŚ wyłączone są odpady niepalne: magazyn szkła, żużla i popiołu.

Nigdy nie jest tak dobrze, aby nie mogło być lepiej – racjonalne inwestycje

Magazyny selektywnie zbieranych odpadów komunalnych, które znajdują się na terenie zakładu, w celu utrzymania wysokiego poziomu bezpieczeństwa pożarowego oraz uniknięcia negatywnego oddziaływania na środowisko są w miarę potrzeb modernizowane i rozbudowywane. MZGOK Sp. z o.o. w 2022 roku zakończył modernizację magazynu na odpady selektywnie zbierane. Podwyższono ściany żelbetonowe i powiększono powierzchnię całkowitą, a całość zadaszono. Magazyny zabezpieczone przed przenikaniem od-

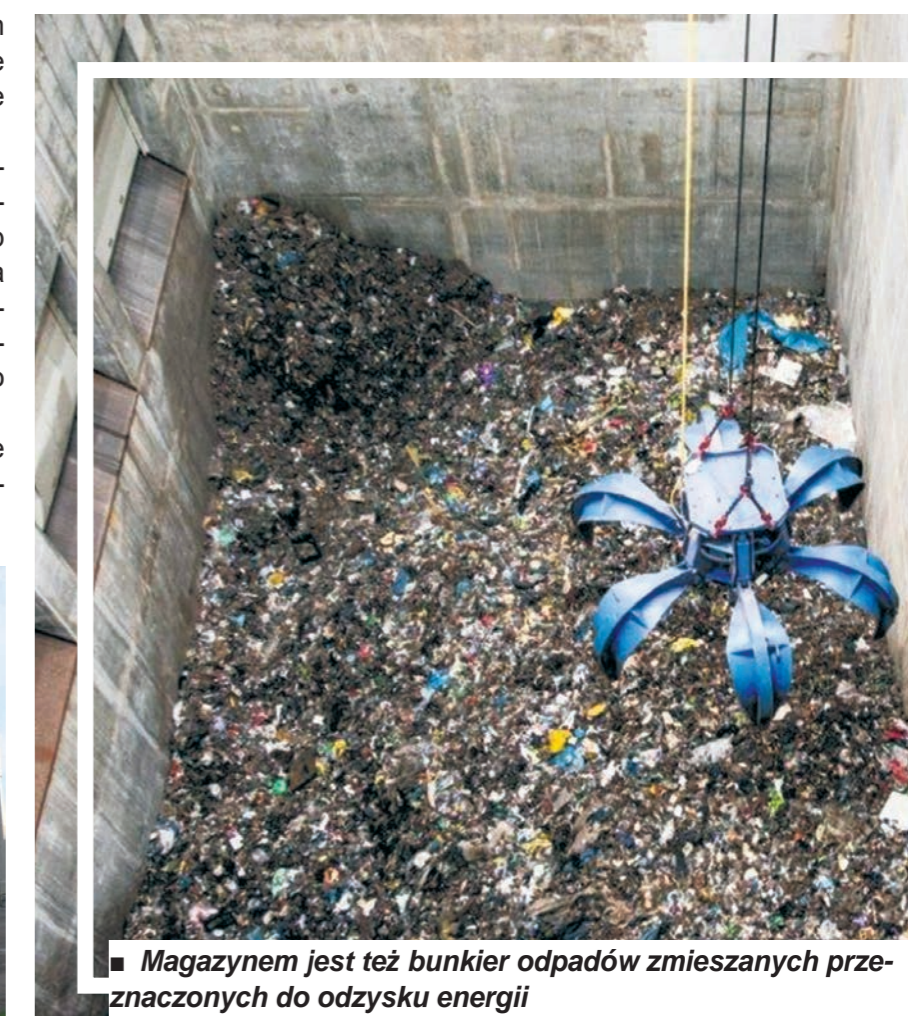
cieków do gruntu i wód podziemnych wyposażono również w odpowiednie zabezpieczenia przeciwpożarowe i monitoring wizyjny.

Rozpoczyna się kolejna modernizacja – tym razem placu nr 18 polegająca na dostosowaniu do potrzeb i wymagań prawnych magazynu na belowane odpady komunalne, które powstają w okresie postoju remontowego ZTUOK. Mamy czas do 1 stycznia 2025 r.

Łączne nakłady na dotychczasowe modernizacje powierzchni magazynowych to blisko 8 milionów złotych.



■ **Zakończona modernizacja i rozbudowa magazynu**



■ **Magazynem jest też bunkier odpadów zmieszanych przeznaczonych do odzysku energii**

Od 30 lat organizowana jest polska edycja akcji Sprzątania Świata. Jest to część międzynarodowego ruchu na rzecz ochrony środowiska, który początek miał miejsce w 1984 roku, w Australii. Tegoroczne wydarzenie było organizowane pod hasłem „Sprzątanie świata łączy ludzi”. Finał tej akcji przypada 15 września. Tradycją już jest, że udział w niej biorą m.in. szkoły, przedszkola, zakłady pracy, wolontariusze. W połowie września prawie w każdym zakątku regionu konińskiego było widać dzieci i młodzież, które zbierały porzucone odpady w miastach i na wsiach, w parkach i lasach, nad rzekami i jeziorami.

A wyglądało to tak!



Zespół Szkół im. Mikołaja Kopernika w Koninie

Od wielu lat zaangażowana jest w sprawną organizację tego wyjątkowego wydarzenia w konińskim „Koperniku” Barbara Filipczak- Kucharczyk. Jak mówię nam – w akcję „Sprzątania Świata”, szkoła się angażowała prawie od samego początku, czyli blisko 30 lat. Wszyscy nauczyciele, z którymi tu pracuję ją pamiętają. Mowa oczywiście jest o polskiej edycji. W tegorocznym wydarzeniu wzięło udział ponad 300 uczniów. Grupa ta sprzątała przede wszystkim ulice przyległe do szkoły. Natomiast klasa Technikum Ochrony Środowiska przy współpracy z nadleśnictwem w Brzeźnie zbierała odpady w lesie. Na szczególną uwagę zasługuje także szeroka kampania edukacyjna i promocyjna związana z akcją, o której rozmawiamy. W celu osiągnięcia zamierzonych efektów ekologicznych wykorzystano szkolne telebimy, gazetki szkolne oraz przygotowano materiały do przeprowadzenia zajęć na lekcjach wychowawczych. Tak więc można uznać, że wszyscy uczniowie szkoły i to bez wyjątku wzięli udział w tegorocznej akcji Sprzątania Świata – z dumą podkreśla Barbara Filipczak – Kucharczyk.

Szkoła Podstawowa nr 3 w Kole

– W ramach akcji „Sprzątania Świata” uczniowie szkoły po raz kolejny mieli okazję porządkować kolskie ulice, parki i skwery opowiadają nam Patrycja Kubśik i Magdalena Roszak, nauczycielki, które koordynowały całą akcję w szkole.

– Szkoła przy tej okazji także brała aktywny udział w grze terenowej „WKOŁO odpadów”. Była ona zorganizowana przez Gminę Miejską Koło, która szczególnie poświęciła uwagę tej międzynarodowej akcji. Do udziału w niej zostały zaproszone wszystkie kolskie podstawówki. Miejscem rywalizacji był teren Parku 600-lecia. Uczniowie przemieszczali się do kolejnych stanowisk, wykonując zadania edukacyjne (rebusy, krzyżówki, zadania sprawnościowe) zdobywając punkty. Podczas zabawy, sprawdzana była m.in. wiedza uczestników z zakresu segregacji odpadów, zagospodarowywania odpadów niebezpiecznych, działalności PSZOK-u, a także rozpoznawania surowców wtórnych.

Przedszkole Samorządowe nr 5 „Słoneczne” w Turku

W połowie września organizowana akcja „Sprzątania Świata” to dla placówki wielkie wydarzenie – opowiada nam Alicja Rakowiecka, dyrektor przedszkola. – Przy tej okazji nie tylko skupiamy się na fizycznym porządkowaniu terenu wokół przedszkola, ale przede wszystkim organizujemy dużo zajęć i zabaw o charakterze ekologicznym, ale przede wszystkim promujących i wyrabiających nawyki selektywnego zbierania odpadów. Nauczyciele wykonują mnóstwo pomocy dydaktycznych z recyklingu. Wystrój każdej sali przypomina o sprzątaniu świata, o tym, że należy sprzątać przestrzeń w której żyjemy na co dzień, nie tylko od świata.



Skażone środowisko przez porzucone odpady

W Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Poznaniu dowiedzieliśmy się, że obecnie na terenie subregionu konińskiego znajdują się 22 miejsca nielegalnego magazynowania odpadów, w tym 9 miejsc magazynowania odpadów niebezpiecznych. Dzisiaj są przedmiotem wielu spraw sądowych, działań prokuratorskich. Zdaniem inspektorów WIOŚ miejsca takie powstają najczęściej w wyniku porzucenia odpadów przez nieuczciwych przedsiębiorców oraz zorganizowane grupy przestępcze. Najczęściej odpady te porzucone są w nieeksploatowanych wyrobiskach, na placach magazynowych, nieeksploatowanych PGR-ach. Zdarza się również, że odpady porzucone są przez „przestępców środowiskowych” w celowo wynajętych magazynach. Wyżej wymienione miejsca, w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach nie stanowią składowisk odpadów tj. obiektów budowlanych przeznaczonych do składowania odpadów. Wręcz przeciwnie, nie są one przeznaczone do magazynowania lub składowania odpadów, nie są wyposażone w instalacje zabezpieczające środowisko przed zanieczyszczeniami, do monitorowania stanu środowiska oraz inne wymagane prawem zabezpieczenia (w tym przeciwpożarowe).

Kto za to ma zapłacić?

Utylizacja odpadów z nielegalnych magazynów lub składowisk wiąże się niejednokrotnie z wielomilionowymi kosztami. Jak wskazuje doświadczenie, trudno je wyegzekwować od osób lub firm odpowiedzialnych za ten przestępczy proceder. Z czasem stają się ogromnym problemem dla samorządów.

Odpady nielegalnie zmagazynowane powinny być usunięte w jak najkrótszym czasie. Postępowanie usunięcia odpadów z tego typu miejsc szczegółowo opisuje ustawa o odpadach. Zgodnie z art. 26 ust. 1 tej ustawy, posiadacz odpadów jest obowiązany do niezwłocznego ich usunięcia

z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania. W tym przypadku posiadaczem odpadów jest najczęściej podmiot, który odpa-

dy przywiózł na teren nieruchomości. W przypadku, w którym sprawca nagromadzenia odpadów jest nieznan, domniemywa się, że posiadaczem odpadów jest właściciel gruntu. Jak informuje nas WIOŚ w Poznaniu w przypadku nieusunięcia odpadów przez posiadacza odpadów, zgodnie z art. 26 ust. 2 ustawy o odpadach, wójt, burmistrz lub prezydent miasta w drodze decyzji wydawanej z urzędu, nakazuje posiadaczowi odpadów usunięcie ich z miejsca nieprzeznaczonego do magazynowania. Istotne jest to, że właśnie organy samorządowe lub organy wydające zezwolenie są zobligowane do wyegzekwowania wydanych decyzji i doprowadzenia do usunięcia odpadów. Jak okazuje się jednak,

postępowanie związane z usunięciem odpadów prowadzone przez organy samorządowe rzadko doprowadza do ich usunięcia. Głównym proble-

mem są koszty zagospodarowania odpadów, które często sięgają kwot kilkunastomilionowych. Przykładem są nielegalnie zmagazynowane niebezpieczne odpady we wsi Szolajdy w powiecie kolskim, których utylizacja jest oszacowana na 15 mln złotych.

Skażone środowisko przez porzucone odpady

W lasach lub w innych odosobnionych miejscach, niestety, dość często można spotkać pojemniki po farbach, lakierach, ale także stary sprzęt RTV, AGD, akumulatory, baterie, tonery. Wszystkie są zagrożeniem dla naturalnego środowiska, dla naszego zdrowia. Opady atmosferyczne, wilgoć i procesy gnilne sprawiają, że pojawiają się tak zwane odcieki. Zawsze.

Na stronach Lasów Państwowych czytamy, że z porzuconych odpadów do wód powierzchniowych i gruntowych przenikają związki siarki, azotu i fosforu, metale ciężkie, biogazy (metan).

Warto wiedzieć, że np. porzucony telefon w lesie może zatruć nawet 400 litrów wody lub metr sześcienny gleby. Poważne zagrożenie

O nielegalnych składowiskach lub magazynach odpadów na terenie całego kraju słyhać niestety zbyt często. Region koniński pod tym względem nie pozostaje w tyle. Wielu z nas pamięta jak w kwietniu tego roku miał miejsce przerażający pożar nielegalnego magazynu opon na terenie Konina. Mówiono o nim w całej Polsce.

dla środowiska stanowią też stare opony nielegalnie zmagazynowane lub wyrzucone do lasu. Bardzo szkodliwe substancje wydobywają się z nich i przenikają do gleby. Podobnie jest ze złomem. Odcieki z nich zawierają wiele metali ciężkich, które są, niestety, groźne dla całego ekosystemu, a tym samym dla naszego zdrowia. Do tego jeśli dołożymy szkodliwe związki pochodzące z porzuconego elektro-sprzętu – to już robi się prawdziwa bomba ekologiczna. Zatrwane są rośliny i zwierzęta. Najbardziej niebezpieczne są ołów, rtęć, związki bromu, azbestu, kadmu i freonu – to pierwiastki, które znajdują się w każdym elektronicznym sprzęcie. Wręcz z opadami, a nawet z poranną rosą przedostają się do gleby. Pamiętajmy, że skażone nimi wody gruntowe trafiają ostatecznie do naszych gospodarstw domowych.

Dodatkowo dzikie składowiska odpadów często stwarzają zagrożenia pożarowe. Odpady są łatwopalne. Praktycznie każde wysypisko, nawet to najmniejsze emituje niebezpieczne gazy, takie jak metan. Przy wysokim jego stężeniu ryzyko pojawienia się samozapłonu jest wysokie. Skutki pożaru dla środowiska także są niebezpieczne dla zdrowia człowieka. Odczuwalne mogą być przez kolejne długie lata. Do atmosfery przedostają się ogromne ilości szkodliwych substancji, które mogą zanieczyścić powietrze w promieniu kilku kilometrów.

■ **Złom – to źródło metali ciężkich. Żelazo jako minerał niezbędny do naszego życia, w nadmiarze jest też bardzo niebezpieczne**



SPRAWDŹ CO WIESZ O SELEKTYWNEJ ZBIÓRCIE ODPADÓW

1. Co należy zrobić z użytymi bateriami?

- wrzucić do czarnego pojemnika na odpady zmieszane
- zawieźć do PSZK-u
- wrzucić do dowolnego pojemnika na odpady w miejscu publicznym np. na ulicy

2. Co należy zrobić z użytym olejem silnikowym?

- wymienić w warsztacie samochodowym, który przekaże go do utylizacji
- wymienić w warsztacie samochodowym, zabrać i wyrzucić do pojemnika na odpady zmieszane
- wylać do toalety

3. Co oznacza skrót PSZOK

- Przedsiębiorstwo Stałego Zagospodarowywania Odpadów Komunalnych
- Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
- Praktyka Selektywnego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych

4. Do PSZOK-u można oddać:

- gruz
- skoszoną trawę
- przeteterminowane leki
- odpady zmieszane



Wykonaj działania zapisane na pojemnikach na odpady.
W miejsce kropek wpisz wynik.
Liczby uporządkuj rosnąco, a następnie odczytaj hasło.



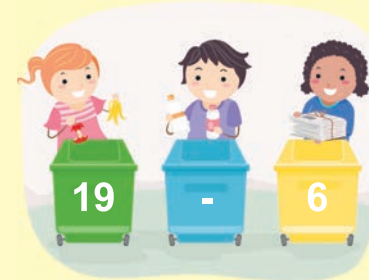
(.....) GDZIE



(.....) MAŁEGO



(.....) ZASADY,



(.....) SEGREGOWAĆ



(.....) ZNAMY



(.....) JAK



(.....) OD



(.....) DZIECKA

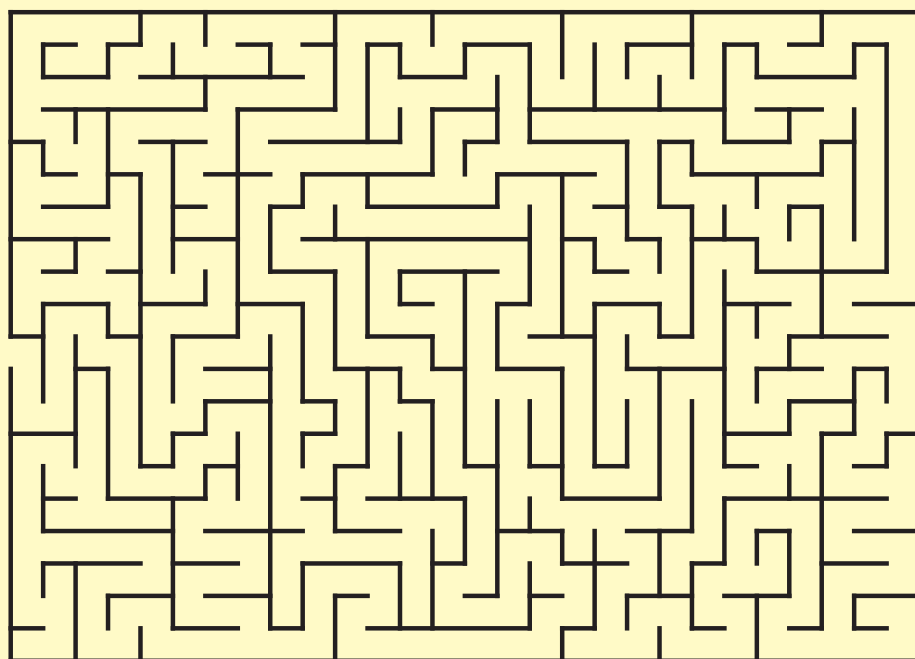


(.....) I



(.....) ODPADY

HASŁO:



Segregacja.

W poprzednich wydaniach Eko-gminy dowiedzieliście się, jakie odpady wrzucamy do którego pojemnika. Posiadając tę wiedzę, pomóż Spalarkowi wybrać (zaznaczając kółkiem) te, które powinny znaleźć się w niebieskim pojemniku i wskaż mu do niego drogę.



SPALAREK
BAWI