

Świat czysty jest piękniejszy!

BĘDZIEMY DALEJ EDUKOWAĆ MIESZKAŃCÓW

więcej na str. 3

Konińska Spalarnia odpadów pracuje już 5 lat



więcej na str. 4-5

Styropian to prawdziwe wyzwanie

więcej na str. 6

Przemycaliśmy prostą wiedzę fizyczno-chemiczną

„Barwna publikacja moc wskazówek w postępowaniu z odpadami przekazuje. Wśród młodych i starszych mieszkańców subregionu konińskiego dbających o czystość wiedzę propaguje”. Tak o wydawnictwie eko-gmina pisała Maria Barbara Trocha, czytelniczka, która zdefiniowała nasz kwartalnik w rymowance – i to nie tylko w tej. Jakże wówczas nas – cały zespół redakcyjny – rozpieierała duma i to już na samym początku.

Projekt „Świat czysty jest piękniejszy”. był realizowany przez MZGOK Sp. z o.o. w latach 2019-2020 przy wsparciu środków Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego. Przypomnę, że nasze publikacje były jednym z elementów szerokiej kampanii społecznej prowadzonej w ramach tego projektu. Każdy numer Informatora w nakładzie 100 000 egzemplarzy był dystrybuowany na terenie Konina oraz gmin 4 powiatów subregionu. Dzisiaj oddajemy Państwu do rąk ostatnie wydanie Informatora ekologicznego eko-gmina, na które jak zwykle złożyły się wywiady, opisy, reportaże, wzmianki, ale także krzyżówki i zagadki.

Z perspektywy dwóch lat już wiem, jak bardzo nam brakowało na początku tej drogi... pokory. Wydawało nam się, że to naprawdę proste zadanie. Autorami tekstu byli i są dziennikarze „Przeglądu Konińskiego”. Zespół redakcyjny został wybrany spośród osób z dużym doświadczeniem i zacięciem pisarskim. Do pracy zabraliśmy się z ogromnym entuzjazmem. Byliśmy zadowoleni z pierwszego, drugiego numeru, w których pisaliśmy m.in.: Jak dbać o środowisko naturalne podczas zakupów, jak nie produkować odpadów w domu, ale także i o tym, że gdy płoną odpady, do środowiska dostaje się trucizna.

I zaczęło się... Dopiero wtedy uświadomiliśmy sobie jakże ważne przed nami zadanie. Dotarło do nas, że tematy, które będziemy poruszać są naprawdę trudne. Coraz więcej wkładaliśmy serca w przygotowanie propozycji tematycznej do kolejnego wydania. Ambitnie zaczęliśmy sami się, jako zespół edukować, podnosić poprzeczkę. Czytać nie tylko rozporządzenia, ale przede wszystkim wypowiedzi znanych i mniej znanych ekspertów na tematy związane z gospodarką odpadami, ale przede wszystkim z ekologią. Publikacje popu-

larnonaukowe stały się wreszcie nie tylko obowiązkiem, ale znalazły się w szerokim wachlarzu zainteresowań redagującego zespołu. Korzystaliśmy z doświadczeń pracowników samorządowych i prezentowaliśmy ich dobre praktyki. Naszym dobrym duchem, ale głównie nauczycielem od samego początku była pani dyrektor techniczna MZGOK Elżbieta Streker-Dembińska, której dzisiaj cały zespół pięknie się kłania. Jakże wiele razy nas poprawiała, kierowała na właściwe tory i uczyła, że publicystyka musi być podparta rzetelną wiedzą i odpowiednią terminologią. Odtąd nie pisaliśmy już o śmieciach tylko... o odpadach, a pojęcia: unieszkodliwianie, utylizacja, recykling, składowisko, sortownia, kompostownia, odpady zmieszane, odpady niebezpieczne stały się bardziej zrozumiałe nie tylko dla nas, ale również dla naszych Czytelników. Poznaliśmy na drodze naszej współpracy z MZGOK jego pracowników – prawdziwych fachowców, którzy wykazali dużo cierpliwości w udzielaniu nam odpowiedzi na wiele, wiele pytań. Dzisiaj nie ma już takiej potrzeby by tak często absorbować ich naszą obecnością. Wiemy już jak poruszać się po tej niezwykle ciekawej, ale i kruchej materii tematycznej. Byliśmy także cały czas bacznie i wnikliwie obserwowani czujnym okiem Prezesa Henryka Drzewieckiego.

Jesteśmy ciekawi, które tematy szczególnie zainteresowały naszych Czytelników? A lista ich jest naprawdę długa. Uczyliśmy bowiem z jednej strony jak segregować odpady, a z drugiej, przekonywaliśmy że kompostowanie to ich zdecydowanie mniejsza ilość. Sprzątanie bez detergentów dla wielu to już też nie tajemnica.

Na łamach Informatora wielokrotnie „przemycaliśmy” prostą wiedzę chemiczno-fizyczną, ale niekiedy dla wielu

tajemną i to w takich artykułach jak np.: Po co są nam potrzebne spalarnie odpadów? Gdy płoną odpady, do środowiska dostaje się trucizna, Woda z kranu lepsza niż ta ze sklepu, Naturalne środki czyszczące, i wreszcie: Piec to nie śmietnik! W każdym numerze znaleźliście Państwo również wiele ciekawostek.

Dopiero dzisiaj i bez fałszywej skromności mogę głośno powiedzieć, że dumni jesteśmy z wykonanej dla Was pracy.

Drodzy Czytelnicy!

Machina edukacyjna ruszyła, jesteśmy coraz bardziej zmotywowani i kompetentni, cieszymy się z Państwa zainteresowania i reakcji na nasze publikacje. W tej sytuacji drżącym głosem zadaję pytanie. I co dalej z tak doskonałe rozpoczętą pracą? Co dalej z takim przygotowaniem i zdobytą wiedzą całego zespołu redakcyjnego? Czy to już zatem jest koniec?

Zapewniam, że będziemy zabiegać o wsparcie finansowe by dalej móc edukować mieszkańców na temat ekologii, ochrony środowiska i właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi.

Liczę w imieniu całego zespołu redakcyjnego, że być może ktoś przeczyta moje słowa i poda rękę by nie przepaścić tych działań na rzecz mieszkańców aż czterech powiatów.

I na koniec....

Szanowni Państwo, miło nam było gościć w Państwa domach. W imieniu całego Zespołu Redakcyjnego, dziękujemy za życzliwość z nadzieją na kolejne spotkania.

Urszula Szatkowska
Redaktor Naczelna



**Zdrowych i spokojnych Świąt Bożego Narodzenia
oraz szczęśliwego Nowego Roku życzy zespół redakcyjny**

W tym numerze:

- Przemycaliśmy prostą wiedzę fizyczno-chemiczną str. 2
- Świat czysty jest piękniejszy! str. 3
- Konińska Spalarnia Odpadów pracuje już 5 lat str. 4-5
- Wszechobecny styropian to prawdziwe wyzwanie str. 6
- Nowe życie odpadów w PSZOK-ach str. 7
- Rebusy, łamigłówki, ekosymbole str. 8

Pragnieniem naszym jest aktywny Państwa udział w odbiorze przekazywanych treści. Czekamy zatem na e-maile, telefony. Z dużą uwagą będziemy śledzić komentarze do wybranych artykułów, ciekawe rozwiązania proekologiczne, które możemy popularyzować. Żywimy nadzieję na przesyłanie cennych uwag.

Informator Ekologiczny Eko-Gmina

Wydany na potrzeby projektu pn. „Świat czysty jest piękniejszy!”. Realizowany w ramach Działania 4.5 Ochrona Przyrody Poddziałanie 4.5.4 Edukacja ekologiczna, w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego (WRPO) na lata 2014-2020, który uzyskał dofinansowanie w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR)

MZGOK Spółka z o.o. w Koninie

ul. Sulańska 13, 62-510 Konin
Kontakt z zespołem redakcyjnym: bok@mzgok.konin.pl
tel. (63) 246-81-79
faks (63) 246-92-91

Redaktor naczelna: Urszula Szatkowska



Kończy się realizacja dużego projektu edukacyjnego MZGOK

Świat czysty jest piękniejszy!

„Świat czysty jest piękniejszy!”, to projekt realizowany przez Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie, który ma na celu wspomaganie działań zmierzających do zwiększenia poziomu recyklingu odpadów. Przez blisko 2 lata jego trwania podjętych zostało wiele inicjatyw na rzecz mieszkańców Konina i powiatów konińskiego, kolskiego, słupeckiego i tureckiego.

W 2018 roku Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi sp. z o.o. w Koninie podpisał umowę z Urzędem Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego o dofinansowanie projektu pod nazwą „Świat czysty jest piękniejszy!”, mającego na celu edukację ekologiczną mieszkańców subregionu. Pozyskana w ramach WRPO kwota to ponad 1,2 miliona złotych przy całkowitym koszcie zadania wynoszącym ponad 1,7 miliona.

Oczekiwanym rezultatem projektu jest zwiększenie poziomu recyklingu odpadów do wymaganych wartości, czyli 60 proc. do roku 2025 i 65 proc. do roku 2030. – **My nie będziemy mieli problemu, aby te wskaźniki osiągnąć w zakresie doczyszczania selektywnej zbiórki odpadów, ale więcej do zrobienia w tej kwestii mają samorządy. Nasz udział, to przede wszystkim prawidłowe prowadzenie procesów technologicznych oraz wspieranie gmin w edukowaniu mieszkańców, aby nauczyli się prawidłowo segregować odpady** – przyznał Henryk Drzewiecki, prezes MZGOK w Koninie.

Głównym elementem projektu „Świat czysty jest piękniejszy!” było przeprowadzenie kompleksowej kampanii społecznej, której celem było propagowanie wiedzy o gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Posłużyły temu m.in. 8 numerów „Informatora ekologicznego Eko-Gmina” w nakładzie 100 tys. egzemplarzy każdy, realizacja filmu i 8 spotów telewizyjny emitowanych ponad 7 tys. razy, utworzenie i prowadzenie strony internetowej oraz przygotowanie specjalnej, bezpłatnej aplikacji na urządzenia mobilne, dzięki której mieszkańcy subregionu mogą sprawdzić, do jakiego worka lub pojemnika mają wrzucić dany odpad, a także kiedy poszczególne frakcje będą od nich odbierane. – **Byliśmy pierwsi w kraju, którzy wprowadzili rozwiązanie, z którego w części edukacyjnej mogą korzystać nie tylko mieszkańcy subregionu, ale wszyscy mieszkańcy kraju, i które doskonale się sprawdziło** – podkreślił Henryk Drzewiecki. Doposażenie ośrodka MZGOK-u umożliwiło pełniej-



■ **Wiatra edukacyjna w MZGOK w Koninie**

sze prowadzenie warsztatów pn. „Zobacz to na własne oczy”, które obejmują zwiedzanie całego Zakładu. Wzbogaciliśmy ośrodek m.in. o ogródek edukacyjny z wiatą, tablicami edukacyjnymi i informacyjnymi. Uczestniczy-

liśmy w proekologicznych festynach, których celem było propagowanie wiedzy o selektywnej zbiórce odpadów. Mieszkańcy mieli okazję uczestniczyć w prezentacjach, warsztatach, edukacyjnych grach plenerowych oraz zabawach edukacyjnych. Na ich potrzeby zakupione zostały: dmuchany namiot, mobilny amfiteatr, tablice edukacyjne z grami oraz system nagłośnienia dedykowany dla imprez plenerowych. Dzieci i młodzież uczestnicząca w konkur-



■ **Edukacyjna gra plenerowa podczas festynu w konińskim parku Chopina**

sach otrzymują specjalnie opracowane i wydane w ramach projektu książeczki propagujące selektywną zbiórkę odpadów „Rady na odpady”, „O tym jak segregujemy odpady” oraz „Konik i Spalarek z Konina segregują śmieci”. W ramach projektu powstała również ścieżka edukacyjna w 28 lokalizacjach, które stanowią element łączący obszar objęty przedmiotową inwestycją i umożliwiający edukację



■ **Punkt edukacyjny w Strzałkowie**



■ **Henryk Drzewiecki Prezes MZGOK w Koninie**

ekologiczną w długim terminie, wykraczającym poza ramy czasowe prowadzenia kampanii społecznej. – **Działania te wpłynęły na świadomość ekologiczną naszych mieszkańców, która teraz jest na o wiele wyższym poziomie. Dzięki projektowi mogliśmy dotrzeć z przekazem do większej liczby osób, a to przełożyło się na zwiększenie masy selektywnie zebranych odpadów i zmniejszenie strumienia odpadów zmieszanych, co skutkuje wzrostem wskaźników odzysku** – zaznaczył prezes Drzewiecki. – **Ważnym elementem tego projektu jest również redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10 procent całego strumienia do 2030 roku. W tej chwili jest to około 15 procent, więc na pewno uda nam się ten cel osiągnąć** – dodał. – **To, że projekt kończy się, nie oznacza, że zaprzestaniemy dalszych działań. Widząc, jakie są tego efekty, i jak jest to potrzebne w naszym regionie, będziemy dalej edukować mieszkańców** – zapewnił Henryk Drzewiecki. Podejmowane przez MZGOK działania proekologiczne zostały zauważone i docenione wieloma nagrodami. Do najważniejszych z 2019 roku należą: przyznawane przez Międzynarodowy Kongres Ochrony Środowiska ENVICON Environment: Puchar Recyklingu Polskiej Izby Ekologii, wyróżnienie w kategorii Bioodpady oraz „Złota Bela Makulatury”, tytuł „Wiarygodny partner w ochronie środowiska”. Natomiast w 2020 roku MZGOK otrzymał m.in. „Diamant 30-lecia Polskiej Transformacji” od Ogólnopolskiej Federacji Przedsiębiorców i Pracodawców oraz Mazowieckiego Zrzeszenia Handlu, Przemysłu i Usług, a także podczas Gali Międzynarodowego Kongresu Ochrony Środowiska ENVICON Environment wyróżnienie w kategorii tworzyw sztucznych oraz Puchar Recyklingu. Jedną z ostatnich, jest nagroda Eko Symbol przyznana Spółce w grudniu 2020 r. w ogólnopolskim programie Symbol, organizowanym przez „Monitor Biznesu” i „Monitor Rynkowy”, w którym kapituła konkursu doceniła fakt znakomitego zarządzania przedsiębiorstwem, stosowanie nowości i innowacji technologicznych. Ponadto w 2020 roku w plebiscycie Przeglądu Technicznego dyrektor techniczny Elżbieta Streker-Dembińska uzyskała tytuł Złotego Inżyniera 2019 w kategorii ekologia.

Reasumując, można śmiało powiedzieć, że realizacja projektu „Świat czysty jest piękniejszy!”, pozwoliła na osiągnięcie zakładanego celu. Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, znacznie poprawiło funkcjonowanie systemu, a to mobilizuje do kontynuowania podobnych działań w kolejnych latach.

Konińska Spalarnia odpadów pracuje już 5 lat

Najnowszą i dotychczas dominującą instalacją Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie jest Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych wybudowany w latach 2013-2015.

Wybudowanie zakładu poprzedziło wiele działań formalnych związanych z uregulowaniami prawnymi, uzyskaniem wymaganych decyzji i pozwoleń oraz zorganizowaniem dofinansowania tak kosztownej inwestycji. W 2011 roku Rada

struktura i Środowisko projektu „Uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie subregionu konińskiego”. Wartość netto całego projektu wynosiła netto 315,2 miliona zł, z czego 164,5 miliona stanowiła bezzwrotna dotacja Unii Europejskiej



■ **Podpisanie umowy 21.11.2012 r. na zaprojektowanie i budowę Spalarni**

Miasta Konina przekształciła zakład budżetowy Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie w spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością. Kolejno przystąpiło do niej 35 gmin powierzając spółce zagospodarowanie odpadów. W maju 2011 r. Prezes Zarządu spółki Jan Skalski podpisał umowę z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na dofinansowanie, w ramach Programu Operacyjnego Infra-

obejmująca zaprojektowanie i wybudowanie Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów oraz zrekultywowanie 14 gminnych składowisk odpadów.

W listopadzie 2012 roku podpisana została umowa z Konsorcjum Integral-Erbud-Introl na zaprojektowanie i budowę Zakładu o wartości 296 mln złotych i terminem realizacji do 21.12.2015 r.

Prace budowlane, które prowadził Erbud SA rozpoczęto w listopadzie 2013



■ **Wykopy pod budowę instalacji, kwiecień 2014 r.**

roku. Na budowie pracowało 230 osób z 89 firm. Dostawcami wielu materiałów i podwykonawcami robót były w 70% firmy krajowe, w tym również lokalne m.in. Konbet i Mostostal Słupca. Na budowie zużyto 17 000 m sześć. betonu na elementy konstrukcyjne, 1800 ton stali zbrojeniowej, 1 740 ton konstrukcji stalowych nośnych. Za technologię spalania i oczyszczania spalin odpowiadała austriacka firma Integral GmbH, a polska firma Introl S.A. odpowiedzialna była za turbinę i urządzenia elektroenergetyczne.

Największą inwestycją komunalną na terenie Wielkopolski Wschodniej i miasta Konina, Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych przekazano do eksploatacji zgodnie z kontraktem 21 grudnia 2015 roku po 760

dniach budowy. W tym samym czasie zrekultywowano również 14 gminnych składowisk odpadów.

W ciągu dwóch lat powstał zakład, którego podstawowym zadaniem jest utylizacja 94 tysięcy ton odpadów komunalnych rocznie. Energia uzyskana z tego „paliwa” pozwala równocześnie wyprodukować w kogeneracji 47 tysięcy megawatogodzin energii elektrycznej przekazywanej do ogólnokrajowej sieci energetycznej i 120 tysięcy gigadżuli ciepła przeznaczonego do ogrzewania miasta. Większość z 48 operatorów ZTUOK pracujących dzisiaj w systemie 3-zmianowym była zatrudniona już podczas budowy, zdobywając na bieżąco wiedzę i umiejętności. Dzisiaj stanowią znakomity, samodzielny i doświadczony zespół.



■ **Montaż rusztu, wrzesień 2014 r.**



■ **Montaż kotła, wrzesień 2014 r.**



■ **A to nasza załoga, 2015 r.**

Zakład już piąty rok funkcjonuje z pełną zdolnością produkcyjną i osiąga założone projektowo parametry. Zapewnia dotrymanie najwyższych standardów w zakresie ochrony środowiska. Emisje podlegają monitorowaniu online przez organy kontroli.

W latach 2016-2020 w konińskim zakładzie unieszkodliwiono łącznie **450 tys. ton odpadów komunalnych, wy-**

produkowano 680 tys. gigadżuli ciepła dla mieszkańców Konina oraz 235 tys. megawatogodzin energii elektrycznej dostarczonej do sieci krajowej.

Szczególny był rok 2019, kiedy zakład był w stanie dostarczać ciepło dla mieszkańców Konina w czasie dłuższego przestoju podstawowego źródła, jakim jest ZE PAK-Elektrownia Konin.



■ **Pierwsze rozpalenie kotła, 8.09.2015 r.**

Co roku każdy zakład przechodzi miesięczny przegląd remontowy, a skoordynowanie terminów postoju pozwala na zagwarantowanie mieszkańcom ciągłych dostaw ciepła.

Możemy być zadowoleni, że realizacja projektu się powiodła i dysponujemy spalarnią odpadów, a samorządy subregio-

nu konińskiego, w przeciwieństwie do innych w kraju, nie odczuwają problemów z zagospodarowaniem odpadów.

Elżbieta Streker-Dembińska w latach 2012-2015 Kierownik Jednostki Realizującej Projekt, obecnie Dyrektor Techniczny MZGOK Sp. z o.o.



■ **21.12.2015 r. rusza Spalarnia**



■ **Rozdzielnia – mózg Spalarni**



■ **ZTUOK z lotu ptaka**

zdj. (x9): Szymon Kocioruba, archiwum MZGOK

Też można go poddać recyklingowi

Wszechobecny styropian to prawdziwe wyzwanie

Ostatnie lata to wyraźnie dynamicznie rozwijająca się branża budowlana. W samym regionie konińskim obserwujemy rozrastające się dookoła osiedla domów jednorodzinnych. Przejeżdżając przez wioski nietrudno zauważyć jak zmieniły one swe oblicze. To nowe budynki, które są już zamieszkane i te, które niebawem pod „swe strzechy” przyjmą gospodarzy. Boom w tym sektorze gospodarki pociągnął za sobą wzrost poziomu sprzedaży przede wszystkim sprzętu AGD czy mebli. W okresie pandemii wzrosła też sprzedaż dań na wynos. Co łączy te branże? Jak na sprawne reporterskie oko przysłało, warto przyjrzeć się odpadom. Tym razem wyzwaniem jest STYROPIAN.

Styropian z uwagi na swoje fizyczne właściwości – doskonały termoizolator, lekki, łatwy w obróbce i wytrzymały, znalazł bardzo szerokie zastosowanie właśnie w budownictwie i przemyśle opakowaniowym. Skoro styropian jest tak wszechobecny – służy nam do ocieplania domów, ale też opakowania produktów (tych małych i dużych), a do tego wykorzystujemy go w codziennym życiu jako tacki z artykułami spożywczymi, kubki czy opakowania do dań na wynos – jak pozbywamy się tego materiału, będąc odpowiedzialnymi obywatelami? A tacy przecież chcemy być! Zanim poznamy odpowiedź, musimy też dowiedzieć się czy proces jego produkcji jest bezpieczny dla środowiska...

Co na to producent?

– Ten super lekki i plastyczny materiał to nic innego jak spieniony polistyren. Pod postacią małych kulek poddawany jest działaniu pary wodnej. Pod wpływem ciepła kuleczki rosną. Dzięki specjalnym formom styropian może przybrać różne kształty np. tacki, kubka lub można formować



go w duże bloki. W rzeczywistości w styropianie zawartość polistyrenu jest niewielka, to zaledwie 2 proc. a pozostałe 98 proc. to nic innego jak powietrze – opowiada nam Jacek Świtalski, szef Działu Badań i Rozwoju firmy Arsanit z Siemianowic Śląskich, zakład produkcyjny styropianu zaś mieści się w Koninie. – Proces produkcji styropianu jest całkowicie bezpieczny dla środowiska. W jego trakcie nie są uwalniane żadne substancje szkodliwe.

Niewielkim problemem jest pył, jednak jest on zasysany przez specjalne urządzenia filtrujące – zapewnia. Jeśli więc styropian to praktycznie samo powietrze, a jego produkcja jest całkowicie bezpieczna, to odpady, których mamy tak wiele, także nie powinny należeć do tych kłopotliwych.

Co zrobić ze styropianowymi odpadami?

Po licznych kampaniach informacyjnych i edukacyjnych realizowanych przez gminy (bo przypomnijmy to one odpowiedzialne są za utrzymanie porządku i czy-



stości), ale także przez koniński MZGOK wiemy już jak ekologicznie i zgodnie z zasadami pozbyć się odpadów styropianowych.

- Odpady powstałe w wyniku ocieplania domów, które są zabrudzone klejem czy cementem wywozimy do PSZOK-u jako odpady budowlane w kontenerze lub big-bagu.
- Opakowania po żywności wyrzucamy do pojemnika z odpadami zmieszanymi.
- Duże opakowania lub dużą ich ilość zawozimy do PSZOK-u – najlepiej jednak najpierw upewnić się, czy zostaną tam przyjęte.

- Duże opakowania lub ich większą ilość można też dostarczyć do zakładu, który zajmuje się recyklingiem tego materiału lub jego produkcją.

Technologia recyklingu styropianu

W swoim składzie ma aż 98 proc. powietrza, a jego produkcja jest w pełni bezpieczna dla środowiska. Z uwagi na swoją objętość odpady te są trudne do recyklingu. Powstają jednak zakłady, które zajmują się wyłącznie recyklingiem styropianu. Zapytaliśmy o to Piotra Wajchta z firmy Recyklar Styropianu w Łodzi. – Odpady styropianowe są w 100

Mamy zatem pozyskany surowiec z odpadów, który także może trafić ponownie do producentów styropianu.

Styropian w budownictwie i ogrodnictwie

Rozdrobniony styropian trafia także do zakładów produkujących tzw. styrobeton. Ich właściciele zachęcają do korzystania z tego produktu ze względu na jego właściwości. To bowiem idealny materiał do ocieplania dachów, tarasów i balkonów. Zaletą jest lekkość, która wyróżnia go na tle innych, niewielkie obciążenie konstrukcji i bardzo dobre właściwości termiczne. Ponadto styrobeton jest doskonałym izolatorem akustycznym, jest odporny na pleśń i gryzonie. Skonfrontowaliśmy tę wiedzę ze znanymi w branży inżynierami budownictwa. Jak twierdzą, nie jest nowoczesna technologia, a jeden z naszych rozmówców określa ją nawet jako przestarzałą. Inną opcją wykorzystania styropianu jest ogrodnictwo.

– Można zrobić drenaż na dnie pojemników dla roślin lub ocieplić donice, gdy przetrzymujemy rośliny zimą na zewnątrz. Zmieszanie styropianu z podłożem na grządkach nie jest szkodliwe dla roślin, ale niestety zaśmieca ogród, przy podlewaniu wypływa na zewnątrz. Styropian nie spełnia też roli spulchniacza. Bardzo dobrze rolę rozluźniania podłoża spełniają: keramzyt – spieczona porowata glina, perlit – skała wulkaniczna, prze-kompostowana kora, włóknisty torf, rozdrobniony węgiel brunatny. To są produkty naturalne korzystnie wpływające na rozwój roślin – wyjaśnia Roman Matuszkiewicz, z firmy „Ogrodnictwo i Sklep Ogrodniczy”.

Kwestia styropianu jest więc podobna do innych tworzyw sztucznych. Jeśli podejmiemy do tego tematu uczciwie, możemy korzystać z jego walorów i poddawać go dalszemu recyklingowi. Możemy również wykorzystać jego właściwości w ogrodzie lub przy budowie domu. Wszystko zależy od nas samych i naszego zaangażowania w kwestie ekologii.

procentach do odzysku, lecz z uwagi na ich skład i dużą objętość materiał ten jest dosyć trudnym odpadem. W naszym zakładzie jest dalej segregowany, następnie zagęszczany poprzez wyciskanie z niego powietrza. Z jednego TIR-a odpadów (ok. 500 kg) można zrobić zaledwie jedną paletę! Tak przygotowany surowiec zostaje przetopiony na granulaty polistyrenowe, który trafia do fabryk, gdzie wytwarzane są z niego plastikowe komponenty czy produkty (okna, drzwi, opakowania i inne) – mówi Piotr Wajcht. Należy też wyraźnie podkreślić, że polistyren produkowany jest przede wszystkim z ropy.

Nie wyrzucaj, napraw

Nowe życie odpadów w PSZOK-ach

Już od 2013 roku to prawo zobowiązuje gminy do zapewnienia porządku i czystości na swoim terenie. Samorządy wywiązują się z tego zadania między innymi poprzez zakładanie i prowadzenie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Dzisiaj już z pewnością wszyscy wiedzą dzięki licznym kampaniom edukacyjnym, informacyjnym, a także publikacjom w ekogminie, że do PSZOK-ów można samodzielnie przywozić „trudne” odpady, do których zaliczają się te niebezpieczne, takie jak przeterminowane leki, czy wielkogabarytowe meble, odpady budowlane, zużyte opony i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady zielone. Po tych kilku latach funkcjonowania przyszedł czas podsumowań i działań modernizacyjnych. Gminy analizują jakie rozwiązania się sprawdziły, jak rozszerzyć działalność PSZOK-ów, w jakim kierunku je modernizować. Korzystają z doświadczeń nie tylko innych gmin, ale także tych płynących z innych krajów Unii Europejskiej.

Dobrze zorganizowane Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych nie tylko wypełniają ustawowo określone obowiązki gmin, ale również efektywnie działają na rzecz swoich społeczności. Przede wszystkim właściciele muszą zadbać o odpowiednią lokalizację. PSZOK powinien znajdować się w takim miejscu, aby każdy mógł się tam łatwo dostać. W praktyce oznacza to, że w większych miastach powinno znajdować się kilka PSZOK-ów. Ich adresy można znaleźć na stronach internetowych miast i gmin.

Dużym udogodnieniem dla mieszkańców są Mobilne Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, które poruszają się po wyznaczonych trasach zatrzymując się w oznaczonych miejscach, dając mieszkańcom możliwość dostarczenia odpadów. Rozwiązania takie nie są ustawowo wymagane dlatego dotychczas nieliczne miasta w Polsce mogą pochwalić się takim udogodnieniem. Stosowane są również zbiórki odpadów wielkogabarytowych według ustalonych harmonogramów lub po wcześniejszym zgłoszeniu do gminy.

JAK SOBIE RADZĄ GMINY SUBREGIONU KONIŃSKIEGO?

Niezwykle ważna jest edukacja, zachęcanie mieszkańców do korzystania z PSZOK-u oraz odpowiednia, przystępna i łatwo dostępna informacja na temat tego, czym one są i jak działają. Tak właśnie realizuje zadanie Grodziec, w którym PSZOK cieszy się dużym zainteresowaniem. – **Mieszkańcy chętnie z niego korzystają. Najczęściej przywożą odpady wielkogabarytowe, na przykład meble lub sprzęt AGD. Docieramy do nich z informacją za pomocą naszej strony internetowej, ulotek. Gdy otwieraliśmy Punkt przekazaliśmy broszurki wszystkim mieszkańcom. Ale wydaje nam się, że doskonale sprawdza się w tym przypadku poczta pantoflowa** – mówi Irena Różewska z Urzędu Gminy Grodziec. Punkt mieszczący się w tej gminie może poszczycić się kolejnymi dobrymi praktykami: schludnym wyglądem, czytelnymi oznaczeniami, ustawieniem kontenerów w odpowiedniej odległości od siebie, z zachowaniem podziału

na poszczególne odpady wraz z określeniem ich wielkości i oznakowania.

PSZOK TO NIE TYLKO MIEJSCE PRZYJMOWANIA ODPADÓW

Szczególnie istotne są również punkty przygotowania do ponownego użycia dostarczonych do PSZOK „odpadów”. To rozwiązanie nie jest ustawowo wymagane, choć jest już bardzo rozpowszechnione w innych krajach oraz w niektórych wię-



szych miastach w Polsce.

W ramach poznańskiego „Gratowiska” funkcjonuje punkt „Drugie życie”, zajmujący się sprzedażą rzeczy, które dotarły do PSZOK-u, a z których nadal można korzystać. Takie przedmioty, aby trafiły ponownie do obiegu, muszą spełniać pewne warunki. Przede wszystkim muszą być czyste i nie mogą być zepsute. W prawidłowo prowadzonych punktach można zakupić je w odpowiednio niskiej cenie. Jest to bardzo ekologiczne podejście. Z kolei szczytna „Galeria Szpargalek” już osiąga status miejsca kultowego. W taki właśnie sposób funkcjonują podobne miejsca w Belgii, Niemczech czy w Austrii. Tam we wszystkich punktach wprowadzono ujednolicony katalog odpadów. Około 2 proc. z całej dostarczanej masy trafia do naprawy i ponownego użycia. Może to być obuwie, odzież, torebki, obrusy, pościelenie, zasłony, firany, meble, sprzęt sportowy, książki, zabawki, gry, miksery, tostery, drukarki, radia, kamery, gry komputerowe... Ta lista jest naprawdę długa. Sprawia to, że sklepy z używanymi przedmiotami cieszą się bardzo dużą popularnością i sympatią społeczną.

A jak jest w Grodźcu? – **Przedmioty, które nie są zniszczone, ani niebez-**

pieczne, wystawiamy na specjalnych półkach. Mogą to być na przykład zabawki. Takie przedmioty są dostępne za darmo dla mieszkańców przez 3 miesiące. Jeśli w tym czasie nie znajdą nowego właściciela trafiają do utylizacji – mówi Irena Różewska

Podobne rozwiązanie w swoim PSZOK-u chce wprowadzić gmina Kawęczyn. – **Przedmioty nadające się do użytku mieszkańcy będą mogli pozostawić na terenie PSZOK-u. Muszą być one czyste, zadbane, zdadne do użytkowania lub ewentualnie wymagające niewielkiej naprawy. Przedmioty będą wstępnie sprawdzane pod względem kompletności**



■ Najnowszy PSZOK w subregionie. Kawęczyn – otwarcie listopad 2020 r.

oraz funkcjonowania. Jeśli ich naprawa będzie przewyższała wartość produktu, trafią one do unieszkodliwienia – tłumaczy Agnieszka Sasiak, inspektor ds. ochrony środowiska w Urzędzie Gminy w Kawęczynie.

FINANSOWANIE BUDOWY I MODERNIZACJI PSZOK

– W latach 2015-2020 gminy mogły starać się o dofinansowanie na budowę PSZOK między innymi w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Obecnie nie prowadzimy specjalnego naboru, którego celem jest finansowanie budowy Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Natomiast Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej do dnia 30.06.2022

r. prowadzi ciągły nabór wniosków do Programu Priorytetowego 2.1. Racjonalna gospodarka odpadami, w ramach którego można się ubiegać o środki w formie pożyczki i dotacji na budowę lub modernizację PSZOK – tłumaczy Urszula Chłystun z WFOŚiGW (więcej na stronie NFOŚiGW <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/racjonalna-gospodarka-odpadami/>). A co jednak, jeśli gminy myślą o zmodernizowaniu swoich PSZOK z uwzględnieniem punktów naprawy i ponownego użycia dostarczonych „odpadów”? – **Do tej pory żaden z finansowanych projektów nie zakładał istnienia przy nich punktów naprawy i ponownego użycia produktów. Jeżeli**

w wyniku budowy takiego punktu zostanie osiągnięty efekt ekologiczny, to takie przedsięwzięcie może liczyć na dofinansowanie przez WFOŚiGW w Poznaniu – dodaje.

W Polsce, ale przede wszystkim w regionie konińskim gminne Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych działają coraz lepiej, ale do pełnego zadowolenia jeszcze daleko. Przede wszystkim do ich jeszcze efektywniejszego działania niezbędna jest edukacja, zarówno społeczna, jak i samorządowa. Warto podglądać, jak podobne punkty funkcjonują u sąsiadów, sięgać po sprawdzone rozwiązania i współpracować. Być może Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych wraz z punktem mobilnym i punktem naprawy, to przepis na idealnie działający i efektywny PSZOK?

SPALAREK BAWI



Rozwiąż rebus.



~~w~~ = dp

+



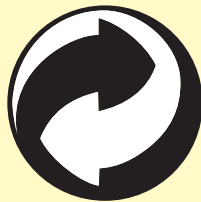
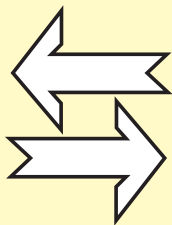
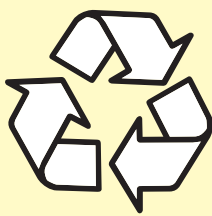
~~ator~~ = uj

Znajdź wyrazy ukryte pionowo, poziomo i ukośnie, które są odpadami (podpowiedź: jest ich 15).

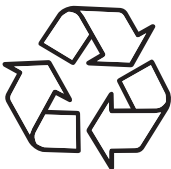
Ż	A	P	Y	N	S	Ł	O	I	K
W	R	O	G	R	Y	Z	E	K	Ó
O	K	P	Ż	A	R	Ó	W	K	A
P	B	I	G	P	A	P	I	E	R
O	A	Ó	B	U	T	E	L	K	A
N	T	Ł	U	S	M	L	E	K	I
A	E	L	T	Z	Z	A	Ł	B	T
S	R	N	Z	K	Y	K	O	R	A
Ż	I	U	M	A	E	N	Ł	S	U
N	A	K	R	Ę	T	K	A	O	L

Wskaż, który z poniższych ekosymboli odpowiada podanemu opisowi.

Produkty oznaczone takim symbolem są przyjazne środowisku, ponieważ mogą być poddane kompostowaniu.



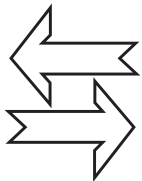
Aby rozwiązać zagadkę, wpisz poniżej pierwsze litery nazw przedmiotów umieszczonych nad okienkami.



Produkty oznaczone takim symbolem są przyjazne środowisku, ponieważ mogą być poddawane recyklingowi, czyli można z niego odzyskać cenne surowce



Ten znak mówi nam, że opakowanie używane przez producenta powstało w 65% z surowców pochodzących z recyklingu



Dwie strzałki skierowane w przeciwnym kierunku oznaczają, że opakowanie nadaje się do ponownego użycia po wykorzystaniu produktu



Produkty oznaczone tym znakiem świadczą o tym, że producenci, który go umieszczają dbają o środowisko i inwestują w recykling



Ten znak jest przeznaczony dla opakowań, które rozkładają się podczas kompostowania i nie uwalniają szkodliwych substancji



Symbol ten jest jednym z ekoznaków, którym oznacza się produkty nie testowane na zwierzętach



Gwiazdka umieszczana jest na produktach energooszczędnych RTV i AGD