



11. coroczny przegląd i modernizacja Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie

**Eko-podróżę
i wakacje
blisko natury**

**Butelka
wielorazowa
czy
plastikowa?**

Kompostownik w ogrodzie, jako sposób na ekologiczne gospodarowanie odpadami

Współczesne ogrodnictwo coraz częściej oparte jest na stosowaniu metod przyjaznych środowisku. Wiele osób decyduje się na wybieranie sposobów na bardziej ekologiczne zarządzanie i dbanie o swoje ogrody i rośliny. Jedną z popularnych metod jest prowadzenie przydomowego kompostownika. Naturalny nawóz ma pozytywny wpływ nie tylko na roślinność, ale również na nasz portfel, a przede wszystkim na środowisko. Stosowanie kompostu poprawia zdrowie gleby, wspiera życie mikroorganizmów i przyciąga pożyteczne owady.

Czym jest kompostownik i jak działa?

Kompostownik to pojemnik lub specjalnie wyznaczone miejsce, w którym gromadzone są resztki organiczne, takie jak odpady zielone czy kuchenne. Te następnie ulegają naturalnemu rozkładowi i zmieniają się w kompost, czyli naturalny nawóz, który możemy potem wykorzystać w ogrodzie.

Plusy kompostownika

Kompost to przede wszystkim darmowy i ekologiczny sposób na dbanie o glebę i wzbogacanie jej w składniki odżywcze. Naturalny nawóz, który powstaje z odpadów organicznych, poprawia strukturę

z bioodpadów, nie musimy już myśleć o zakupie środków do uprawy roślin. Kompost wytwarzany w ogrodzie oznacza często mniejsze wydatki na zakup ziemi ogrodowej, nawozów czy środków chemicznych do poprawy jakości gleby.

W wielu gminach częstą praktyką jest wspieranie i nagradzanie domostw, które prowadzą własne kompostowniki. Takie osoby mogą zazwyczaj liczyć na ulgi i mniejsze opłaty za wywóz odpadów.

Czy opłaty za wywóz odpadów faktycznie są niższe?

Jednym z plusów prowadzenia kompostownika poza oczywiście dbaniem o środowisko jest także korzyść finansowa, a raczej

rowanie odpadami komunalnymi. W gminie Wilczyn ulga wynosi 1,50 zł za osobę od miesięcznej stawki. W gminie Skulsk natomiast domostwa mogą liczyć na opłatę mniejszą o 1 zł za osobę miesięcznie. To jedynie dwa przykłady stosowania takich praktyk w regionie konińskim, ale jest ich wiele więcej.

Wady i wyzwania

Mimo że korzystanie z domowego kompostu może nieść ze sobą wiele pozytywnych skutków, prowadzenie go wymaga często systematyczności i przestrzegania kilku ważnych zasad.

Kompost nie robi się sam i aby nie zgnił i nie wydzielal nieprzyjemnych zapachów, ważne jest

Ważne jest także zwracanie uwagi na rodzaj odpadów, które trafiają do kompostownika. Nie wszystko może być tam wyrzucane i tylko odpowiednie odpady mogą wytworzyć prawdziwy kompost.

Co można, a czego nie można kompostować?

Do kompostownika można wrzucać chociażby skórki owoców i warzyw, obierki, resztki roślinne, skoszoną trawę, chwasty bez nasion, fusy z kawy i herbaty, skorupki jaj, liście, drobne gałązki, papierowe ręczniki i serwetki niezadrukowane, trociny czy korę z nieimpregnowanego drewna.

Czego więc nie można wrzucać? Unikać należy mięsa, kości, chorych roślin, olejów czy tłuszczu. Do kompostownika nie powinny trafiać również substancje nieulegające rozkładowi czy materiały, które mogą skazić powstający nawóz, takie jak rośliny zanieczyszczone metalami ciężkimi, chwasty z nasionami czy pozostałości pestycydów. Do kompostownika nie należy też wyrzucać odchodów zwierząt domowych, popiołu z węgla, plastiku, szkła, metali, drewna impregnowanego oraz materiałów zawierających chemikalia.

Podsumowanie

Prowadzenie kompostownika jest jedną z metod przyjaznych środowisku, którą można w łatwy sposób wdrożyć w naszą codzienną pracę w ogrodzie. To jednak nie tylko ochrona natury i dbanie o ekologię. Naturalny kompost niesie za sobą wiele korzyści dla gleby, roślin, ale także naszych portfeli. Kompostowanie staje się coraz bardziej popularne we współczesnym ogrodnictwie, a osoby korzystające z tego rozwiązania zauważają korzyści płynące z takiej metody dbania o ogród i środowisko.



gleby, zatrzymuje wilgoć, wspomaga rozwój mikroorganizmów, a także przyciąga pożyteczne dzżownice.

Kompostowanie jest łatwym i szybkim sposobem na pozbycie się niektórych odpadów. To również najlepszy i najtańszy nawóz organiczny, który może być stosowany do uprawy roślin. Przez pozbywanie się odpadów w taki sposób, wpływamy pozytywnie na środowisko. Kompostowanie przy domu czy w ogrodzie jest metodą na życie w zgodzie z naturą i dbanie o naszą planetę.

Prowadzenie kompostownika to również oczywiście oszczędność pieniędzy. Gdy tworzymy nawóz

oszczędność na opłatach za wywóz odpadów. Wiele gmin w całej Polsce wynagradza domostwa, które wytwarzają własny kompost. Wysokość ulgi jest często zależna od decyzji gminy. Może ona wynosić od kilku do nawet kilkunastu złotych miesięcznie od gospodarstwa domowego. Aby taką ulgę uzyskać, trzeba oczywiście prowadzić przydomowy kompostownik i nie wystawiać bioodpadów do odbioru.

W powiecie konińskim jedynymi z przykładów mogą być gmina Wilczyn i gmina Skulsk. Właściciele domów jednorodzinnych, gdzie prowadzone są przydomowe kompostowniki, mogą liczyć na częściowe zwolnienie z opłat za gospoda-

zadbanie o odpowiednią wilgotność i dostarczenie tlenu. Istotne jest także przemieszanie od czasu do czasu zawartości kompostownika, co poprawia przepływ powietrza i przyspiesza tworzenie kompostu. Dobrym rozwiązaniem może być również układanie odpadów warstwami, czyli na przemian mokre i suche.

Źle prowadzony kompostownik może często wabić owady i gryzonie, w szczególności gdy wyrzucamy do niego nieodpowiednie odpady. Warto więc rozważyć umieszczenie kompostownika w ustronnej części ogrodu w zacienionym miejscu, osłoniętym od wiatru.

Eko-podróże i wakacje blisko natury

Wakacje to czas odpoczynku, relaksu i często wyjazdów. Mimo że jest to okres wolny od pracy i obowiązków, nie należy zapominać o trosce o środowisko naturalne. Obecnie coraz więcej osób decyduje się na wypoczynek w zgodzie z naturą zamiast wybierania zatłoczonych kurortów. Czym są więc eko-podróże i w jaki sposób można dołączyć do tego trendu? Jakie miejsce wybierać, żeby wypoczywać odpowiedzialnie i dbać o środowisko?

CZYM SĄ EKO-PODRÓŻE?

Eko-podróże to rodzaj turystyki, która szanuje środowisko i wspiera lokalne społeczności. Wiele osób wybiera miejsce wypoczynku w naturalnych środowiskach, niebędących typowymi atrakcjami turystycznymi. Jednocześnie ekoturysty starają się dbać o ekologię i wspierać działania skupiające się na ochronie przyrody oraz lokalną społeczność.

Głównymi założeniami ekoturystyki jest przede wszystkim szeroko pojęta ochrona środowiska. Różni się ona od zwykłych wakacji tym, że często podróże odbywają się w taki sposób, aby jak najmniej wpływać negatywnie na środowisko.

DLACZEGO WARTO STAWIAĆ NA WAKACJE BLISKO NATURY?

To pytanie zadawać sobie może wiele osób, które nie wyobrażają sobie wypoczynku bez odwiedzenia popularnych miejscowości z tłumem turystów. Eko-podróże to przede wszystkim kontakt z naturą, a to działa kojąco na nasze samopoczucie i pomaga rzeczywiście odpocząć od codziennego stresu.

W miejscach, do których uczęszczają ekoturysty, jest często dużo mniej ludzi niż w popularnych kurortach, dzięki czemu możemy w spokoju wypocząć. Cele eko-podróży oferują zazwyczaj wiele możliwości aktywnego wypoczynku jak na przykład piesze wędrówki, jazda na rowerze, kajaki czy po prostu obserwację przyrody w cichym, spokojnym miejscu.

JAK PODRÓŻOWAĆ EKOLOGICZNIE?

Wiemy już, czym są i dlaczego warto stawiać na eko-turystykę. Jak więc podróżować ekologicznie?

Zanim jednak dostaniemy się w wymarzone miejsce podróży, trzeba wybrać środek transportu. Na krótszych trasach często dużo lepszą i przede wszystkim bardziej ekologiczną opcją będzie wybór pociągu lub autobusu zamiast samolotu czy samochodu. Na miejscu warto rozważyć korzystanie z roweru lub komunikacji miejskiej.

Jeśli wybieramy się w miejsca, w których przeważa środowisko naturalne, należy trzymać się wyznaczonych szlaków i zawsze zabierać ze sobą wszystkie odpady. Dbanie o przyrodę często zaczyna się właśnie od małych kroków. Nie zostawiamy po sobie śladów, a także nie

dokarmiamy zwierząt. Na wycieczkę zabieramy z sobą własną butelkę na wodę i kubek wielokrotnego użytku, aby ograniczyć korzystanie z plastiku.

Wybieramy miejsce pobytu, które stosuje ekologiczne rozwiązania i oszczędzamy również wodę i energię w wynajmowanym obiekcie. Warto także rozważyć kupno lokalnych produktów i pamiątek, które pomogą wesprzeć mieszkańców danego regionu.

GDZIE WARTO SIĘ WYBRAĆ, JEDNOCZEŚNIE DBAJĄC O PRZYRODĘ?

Ekoturystyka w Polsce staje się coraz bardziej popularna. Na przestrzeni ostatnich lat pomysł ten zyskał wielu zwolenników zarówno wśród młodych, jak i starszych turystów. Wiele osób decyduje się na wybór lasów, gór, parków – spokojnych miejsc na łonie natury, zamiast zatłoczonych turystycznych kurortów czy miejscowości, w których czasami ciężko odpocząć i oderwać się od codziennego stresu.

Polska oferuje wiele miejsc dla miłośników natury i eko-podróży. Przykładowymi kierunkami wakacji w zgodzie ze środowiskiem naturalnym są między innymi regiony z parkami narodowymi, góry, jeziora czy lasy. Takie miejsca często oferują właśnie ścieżki piesze lub rowerowe, na których możemy aktywnie spędzić czas. Rozważyć warto również gospodarstwa agroturystyczne, oferujące wypoczynek na łonie natury, kontakt ze zwierzętami, oraz przede wszystkim nocleg i lokalne wyżywienie.

PODSUMOWANIE

Ekologiczne podróżowanie wbrew pozorom nie wymaga dużych wyrzeczeń. Niewielkie zmiany w sposobie planowania wakacji to jednocześnie korzyści dla nas i środowiska naturalnego. Wypoczynek w zgodzie z przyrodą nie oznacza braku relaksu – wręcz przeciwnie. Podczas podróży możemy zarówno cieszyć się odpoczynkiem i pięknem przyrody, jak i troszczyć się o planetę i lokalne środowisko.

Warto więc na cel naszych wakacji wybierać miejsca, które oferują wypoczynek w naturze, ale jednocześnie trzeba zwracać uwagę na swoje przyzwyczajenia i nieco je zmodyfikować, aby nasz wpływ na środowisko był jak najmniejszy.



11. coroczny przegląd i modernizacja Za- Unieszkodliwiania Odpadów Komuna-

Od ponad 11 lat Instalacja Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie pełni ważną rolę w systemie g-
w regionie. W dniach 8 czerwca do 3 lipca przeprowadzony został remont generalny instalacji w celu zapewnienia dalszej, bez-
niejsze układy technologiczne.



■ Nadzór nad przebiegiem remontu
sprawowali od lewej Krzysztof Maślanka
i Adrian Szymański

Zanim jednak rozpoczęto prace, przez kilka miesięcy prowadzono przygotowania polegające między innymi na opracowaniu szczegółowej dokumentacji technicznej, wykonaniu diagnostyki urządzeń będących jeszcze w ruchu, przygotowaniu zakresów remontowych, a także przeprowadzeniu postępowań przetargowych i wyłonieniu wykonawców.

Wykonawcy na podstawie zawartych umów przedstawili szczegółowy harmonogram remontu, zatwierdzony następnie po analizie technicznej przez MZGOK. W realizacji tego przedsięwzięcia brało udział około 250 specjalistów z 30 firm z różnych branż technicznych z kraju i Europy. Nad przebiegiem remontu cały czas czuwały komisje odbiorowe, powołane przez MZGOK. Prowadziły one równocześnie nadzór jakościowy, a także uczestniczyły w końcowym rozruchu instalacji.

W remont zaangażowane były praktycznie wszystkie działy przedsiębiorstwa, a część pracowników przeszła nawet na system dwuzmianowy, w celu zapewnienia ciągłości dostaw materiałów magazynowych, obsługi utrzymania ruchu, logistyki oraz bieżącego wsparcia technicznego.

Każdy etap remontu realizowany był oczywiście w zgodzie z najwyższymi standardami bezpie-

czeństwa. Przed odstawieniem instalacji wykonana została diagnostyka termowizyjna, pomiary drgań maszyn wirujących, pobory próbek olejów i cieczy eksploatacyjnych, analizy laboratoryjne, a także ocena stanu technicznego urządzeń. Przed każdym wejściem do zamkniętych przestrzeni laboratorium zakładowe wykonywało analizy atmosfery w celu zapewnienia bezpiecznego prowadzenia prac.

REMONT KOTŁA I INSTALACJI POZABLOKOWYCH

Trwający niemal miesiąc remont podzielony był na trzy główne części. Największy zakres prac objął serce instalacji, czyli kocioł odzysknicowy wraz z urządzeniami pozablokowymi. Po wygaszeniu instalacji przeprowadzone zostało kompleksowe czyszczenie metodą piaskowania wszystkich czterech ciągów kotła. Dzięki temu udało się usunąć osady, jednocześnie przygotowując powierzchnie do szczegółowej oceny ich stanu technicznego. Następnym etapem było demontaż rusztu wraz z podajnikami paliwa oraz demontaż instalacji hydraulicznej rusztu. Zdemontowane układy zostały poddane szczegółowej kontroli oraz analizie możliwości

dalszej eksploatacji urządzeń. Naprawione zostały też konstrukcje nośne i przeprowadzono pełny remont obmuru kotła.

Po jedenastoletniej eksploatacji Urząd Dozoru Technicznego przeprowadził kompleksową ekspertyzę techniczną stanu kotła.



■ Wymiana uszkodzonej wymurówki w kotle



■ Przegląd układu ciepłowniczego



■ Regeneracja układu węgla aktywnego

Zakładu Termicznego Spalin w Koninie

gospodarki odpadami oraz produkcji energii elektrycznej i ciepła
bezpiecznej i niezawodnej eksploatacji. Remont obejmował najważ-

Efektem było potwierdzenie stanu urządzenia oraz wskazanie kierunków dalszej bezpiecznej eksploatacji. Ważnym punktem

w trakcie remontu była także pasywacja zbiornika ze stali nierdzewnej, który jest przeznaczony do magazynowania wody

amoniakalnej, a ta następnie wykorzystywana jest w procesie redukcji tlenków azotu.

REMONT INSTALACJI OCZYSZCZANIA SPALIN

Drugim ważnym elementem instalacji był remont instalacji oczyszczania spalin, która odpowiada za spełnianie najbardziej rygorystycznych norm środowiskowych. W trakcie prac regeneracji poddana została kruszarka mieszcząca się pod absorberem, wymienione zostały przenośniki ślimakowe razem z przebudową konstrukcji wsporczych, które dostosowane zostały do nowych warunków eksploatacyjnych.

Kolejnymi punktami prac była zabudowa nowej instalacji grzewczej, wykonanie kompletnej wymiany izolacji termicznej wraz z nowym poszyciem płaszczy ochronnych. W obrębie filtra workowego wykonano cztery nowe leje zsypowe, które wyposażone zostały w nowe instalacje grzewcze oraz izolację termiczną.

Instalacja dozowania węgla aktywnego, która jest odpowiedzialna za usuwanie zanieczyszczeń gazowych, również przeszła remont. Zainstalowano nowe układy pomiarowe na rurociągach mleka wapiennego, które mają umożliwiać dokładniejszą kontrolę procesu oczyszczania spalin oraz dalszą optymalizację parametrów technologicznych.

REMONT ELEKTROENERGETYKI, TURBOZESPOŁU I SYSTEMU CIEPŁOWNICZEGO

W trzeciej części remontu skupiono się na urządzeniach elektroenergetycznych oraz układach odpowiedzialnych za produkcję energii elektrycznej i ciepła. Zanim instalacja została wyłączona, przeprowadzono pełną diagnostykę termowizyjną rozdzielni elektrycznych. Wyniki, które udało się uzyskać, pozwoliły na precyzyjne wskazanie miejsc wymagających interwencji.

Przeprowadzony został kompleksowy przegląd turbozespołu wraz z pomiarami elektrycznymi generatora. Zainstalowano także nowoczesny system ciągłego monitorowania wyładowań niezu-

pełnych generatora, który umożliwia bieżącą ocenę stanu izolacji oraz zwiększenie bezpieczeństwa eksploatacji. W trakcie tego etapu remontu wykonany został przegląd całego systemu ciepłowniczego, regeneracja pomp ciepłowniczych wraz z pompami układu chłodzenia, wykonano regenerację armatury, przeprowadzono osiowanie pomp, wymianę płynów eksploatacyjnych oraz wykonano szereg czynności serwisowych w celu zapewnienia wysokiej sprawności układu na kolejny okres eksploatacji.

GOSPODARKA ODPADAMI W CZASIE POSTOJU

Mimo wygaszenia instalacji Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie wciąż przyjmował odpady. W trakcie remontu wykonany zostaje proces ich belowania. Najpierw odpady zostają rozdrobnione, potem materiał trafia do prasy hydraulicznej, która jest wyposażona w automatyczny system wiązania. Odpady zostają następnie szczelnie owinięte specjalną folią, która zabezpiecza przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych. Tak przygotowane bele są magazynowane do momentu ponownego uruchomienia instalacji. W ten sposób zakład zachowuje ciągłość funkcjonowania regionalnego systemu gospodarki odpadami.

Gdy prace zostały zakończone, rozpoczęto jeden z najważniejszych etapów, czyli rozruch instalacji. W procesie uczestniczyły wspólnie służby eksploatacyjne MZGOK, komisje odbiorowe oraz wykonawcy. Na każdym układzie przeprowadzono szczegółowe próby funkcjonalne oraz testy bezpieczeństwa, a remont zakończył się zgodnie z harmonogramem.

W cztery tygodnie wykonano setki prac remontowych i modernizacyjnych, pozwalających na dalszą bezpieczną oraz efektywną eksploatację instalacji. Zakończone sukcesem przedsięwzięcie nie byłoby możliwe bez blisko 250 osób reprezentujących wiele specjalności technicznych. Dzięki ich wiedzy, doświadczeniu i zaangażowaniu udowodniono, że bezpieczeństwo, niezawodność i odpowiedzialność są fundamentem funkcjonowania MZGOK w Koninie.



■ Naprawa kruszarki na instalacji oczyszczania spalin



■ Naprawa rusztu



■ Przygotowanie instalacji do odnowy wymurówki

Drugie życie lata

Zanim wyrzucisz pustą butelkę po lemoniadzie, schowasz muszle na dno szuflady albo zapomnisz o kolorowym opakowaniu przywiezionym z podróży, zatrzymaj się na chwilę. Te niepozorne przedmioty mogą stać się początkiem czegoś zupełnie nowego. Właśnie na tym polega upcykling – daje rzeczom drugie życie, a wakacyjnym wspomnieniom pozwala zostać z nami na długo po powrocie z urlopu.



Wakacyjna pamiątka nie musi się kurzyć

Każdy przywozi z urlopu coś innego – i niekoniecznie musi to być kupione w „sklepie z pamiątkami”. Do woreczków trafiają muszelki znalezione na plaży, kolorowe kamienie albo kawałki drewna wyrzucone przez morze. W torbach przywozimy do domu plastikowe butelki po napojach, kartoniki po sokach, pudełka po ciastkach czy szklane słoiki po regionalnych przysmakach.

Najczęściej po „rozpakowaniu” kończą one w koszu albo na dnie szafy – w kolejnym pudełku z napisem „pamiątka”, o którym za chwilę... zapomnimy! A gdyby spojrzeć na nie inaczej? Nie jak na odpady, ale jak na materiały, z których można stworzyć coś nowego i często znacznie bardziej wartościowego niż pierwotny przedmiot? Tu właśnie „wkracza” upcykling!

Upcykling – czyli więcej niż recykling

Choć nazwy brzmią podobnie, różnica jest spora. Recykling polega na przetworzeniu zużytego ma-

teriału, aby powstał z niego nowy produkt. Plastikowa butelka trafia do zakładu przetwarzania i po wielu procesach może stać się kolejną butelką lub elementem odzieży.

Upcykling działa inaczej. Niczego nie trzeba przetapiać ani przerabiać przemysłowo. Wystarczy pomysł. Przedmiot dostaje nowe zastosowanie, często bardziej atrakcyjne i praktyczne niż wcześniej. Stara walizka zamienia się w stolik, drewniana skrzynka w regał, a butelka po napoju w designerską doniczkę. Nie dosyć, że ekonomiczne, to przede wszystkim... ekologiczne!

Połowę roboty wykonuje natura!

Zacznijmy od dekoracji. Wcale nie trzeba być wybitnym artystą, żeby stworzyć coś wyjątkowego. Tym bardziej że połowę roboty wykonuje natura!

Garść muszelek wystarczy zamknąć w szklanym naczyniu z piaskiem i postawić na komodzie – taka dekoracja przywołuje wspomnienie szumu fal. Kamienie z górskiej wędrowki można pomalować, podpisać datą wyjazdu albo ułożyć

z nich mozaikę w donicy na tarasie. Na pewno nie kupimy jej w żadnym sklepie. Takie ozdoby są jedyne w swoim rodzaju i – co najważniejsze – niosą z sobą historię konkretnego miejsca.

Plastikowa butelka nie musi być odpadem

Choćbyśmy bardzo się starali – podczas wakacji trudno uniknąć plastikowych opakowań. Nie oznacza to jednak, że ich ostatecznym przeznaczeniem jest kosz do segregacji. Duża butelka może zmienić się w konewkę do podlewania kwiatów, mniejsza – w organizer na kredki, szczołki czy kuchenne akcesoria. Poziomo zawieszona na balkonie świetnie sprawdzi się jako doniczka na zioła lub kwiaty.

Czasem też wystarczy odrobina farby, sznurek i nożyczki, by zwykły plastik zyskał zupełnie nowe oblicze. W ten sposób powstają niepowtarzalne wazony, lampiony, żyrandole, a nawet karmniki dla ptaków (tu odpowiedź: wystarczy wyciąć w dużej butli (np. 5-litrowej) otwory i zawiesić w ogrodzie. Funkcjonalna i estetyczna stołówka dla ptaków gotowa!).

Opakowania z podróży mają potencjał

Metalowa puszka po herbacie z Grecji. Karton po włoskich makaronach. Eleganckie pudełko po francuskich makaronikach. Brzmi znajomo? Takie opakowania często są zbyt ładne, by je wyrzucić. I bardzo dobrze, bo mają w sobie potencjał, o którym nie każdy wie!

Puszki doskonale nadają się do przechowywania kawy, herbaty czy przypraw. Kartonowe pudełka pomagają uporządkować szuflady z ładowarkami, kosmetykami lub biżuterią. Szklane słoiki po lokalnych przetworach mogą stać się lampionami, wazonami albo pojemnikami na domowe przetwory.

Kreatywność, która zbliża

Największą wartością upcyklingu nie są wyłącznie oryginalne ozdoby czy przedmioty świetnie sprawdzające się w gospodarstwie domowym. Upcykling to również okazja, żeby przedłużyć rodzinne spędzone wakacje.

Wspólne tworzenie dekoracji z wakacyjnych skarbów to świetna okazja do wspomnień, ponownego przeżywania najciekawszych przygód, wspólnego śmiechu i rozwijania wyobraźni. Poza tym to również cenna lekcja dla dzieci. Już od najmłodszych lat uczą się, że nie wszystko trzeba kupować, a wiele rzeczy można stworzyć własnymi rękami. Najmłodszy odkrywają też ważne ekologiczne przesłanie, że „najlepszym odpadem jest ten, który wcale nim nie został”.

Drugie życie lata

Wprawdzie wakacje dopiero się rozpoczęły, ale zanim się obejrzymy znów zabrzmi szkolny dzwonek. Skończą się urlopy, do drzwi zapuka jesień. Zawsze jednak można poprawić sobie humor! Wystarczy spojrzeć na muszelkę zatopioną w złotym piasku, wazonik zrobiony z plastikowej butelki, w którym świetnie czują się jesienne róże, czy puszkę, w której do niedawna znajdowała się turecka chałwa, a teraz doskonale sprawdzi się jako... herbaciarka.

Upcykling uczy, że wartość przedmiotów nie kończy się wtedy, gdy spełnią swoje pierwsze zadanie. To właśnie wtedy często zaczyna się ich najciekawsza historia.

Butelka wielorazowa czy plastikowa?



Plastik działa w trybie „tu i teraz”. Kupujesz, pijesz, wyrzucasz. Bez zobowiązań, bez planowania. To produkt idealny dla świata szybkich zakupów i jeszcze szybszego życia. Ale czy rzeczywiście to najprostsze i najkorzystniejsze rozwiązanie? Jeśli tak, to dla kogo? Na pewno nie dla systemów produkcji, transportu, utylizacji, recyklingu, ale przede wszystkim nie dla środowiska naturalnego, które z porzuconą w lesie jednorazową butelką musi mierzyć się nawet setki lat!

Jednorazowość, która nie znika

Wydawać by się mogło, że plastikowa butelka działa w prostym schemacie: powstaje, spełnia swoją funkcję i trafia do kosza. Oł, i sprawa zamknięta! Ale czy rzeczywiście? Tak naprawdę to dopiero początek „dalszego życia” plastiku z kolorową nakrętką.

Zacznijmy jednak od początku! Żeby plastikowa butelka pojawiła się na półkach, musi zostać wyprodukowana. Głównym surowcem jest ropa naftowa, którą trzeba wydobyć z ziemi. Potem rozpoczyna się energochłonna produkcja, dochodzi transport i dystrybucja. Po krótkim użyciu rozpoczyna się kolejny etap: segregacja, recykling albo składowanie. Problem w tym, że system ten nie jest idealnie szczelny. Część plastiku nie trafia do recyklingu, część traci jakość, a część po prostu znika z kontrolowanego obiegu.

Koszt, którego nie widać na paragonie

Trzeba przy tym pamiętać, że cena „plastikowej wody” w sklepie nie obejmuje jej pełnego kosztu. Ten ukryty rachunek płaci środowisko naturalne.

Produkcja plastiku wiąże się bowiem z emisją gazów cieplarnianych i zużyciem zasobów nieodnawialnych. Transport gotowych produktów generuje kolejne emisje. A potem dochodzi jeszcze etap odpadowy – często najbardziej problematyczny.

Według danych organizacji zajmujących się ochroną środowiska, globalnie tylko część plastiku podlega skutecznemu recyklingowi. Reszta trafia na składowiska,

albo – co najgorsze – jako zanieczyszczenie.

W praktyce środowisko przejmuje cały „ciąg dalszy” tej historii: magazynowanie, rozpad, migracja

dowiskowy. Po kilku miesiącach użytkowania „przebija” ona plastik nie tylko ekologicznie, ale też energetycznie – bo nie wymaga ciągłej produkcji nowych egzemplarzy.

Nie ma skutecznego leku na plastikowe zło

Wybierając między butelką plastikową a wielorazową, warto pamiętać, że już pojedyncza decyzja może mieć ogromne znaczenie, szczególnie dla środowiska! Na oceanach powstają ogromne wyspy plastiku, zwierzęta wodne giną uduszone plastikowymi jednorazówkami, a do naszego organizmu wraz z wodą z plastiku dostają się szkodliwe mikrocząstki!

Recykling? Owszem, rozwiązuje problem, ale nie jest lekiem na całe „plastikowe zło”. Ciągłe spora ilość plastiku trafia do lasów, rowów, rzek... Dlatego coraz częściej eksperci podkreślają strategię redukcji u źródła: zamiast przetwarzać więcej odpadów, lepiej po prostu ich nie tworzyć!

Warto zmienić proporcje

Zmiana podejścia do rodzaju butelki nie wymaga rewolucji. Wystarczy jeden prosty krok: zastąpienie butelki jednorazowej... wielorazową. W skali miesięcy i lat to realna redukcja plastiku, który nigdy nie trafi do środowiska!



do spalarni albo – co szczególnie niepokojące – do środowiska naturalnego, gdzie rozpada się na mikroplastik.

Ten mikroplastik przenika gleby, wody, a nawet do łańcucha pokarmowego. Nie znika. Po prostu zmienia formę i krąży dalej.

cja cząstek i skutki dla ekosystemów wodnych oraz lądowych.

Wielorazowa butelka – zmiana punktu ciężkości

W tak skomplikowanym, kosztownym i – co najgorsze – nieoobojętym dla środowiska systemie – butelka wielorazowa może być prawdziwym „wybawieniem”. Zamiast produkować nowy odpad przy każdym użyciu, mamy jeden przedmiot, który funkcjonuje w obiegu przez długi czas. Kluczowa różnica polega na tym, że koszt środowiskowy rozkłada się w czasie i liczony jest raz, a nie przy każdym użyciu.

Im dłużej korzystamy z jednej butelki wielorazowej, tym bardziej spada jej jednostkowy wpływ śro-

Odpad albo zanieczyszczenie

Największym paradoksem plastiku jest czas. Używamy go w kilka minut, ale jego obecność w środowisku liczona jest w dekadach, a nawet stuleciach. To oznacza, że każda decyzja o zakupie jednorazowej butelki nie kończy się w momencie jej wyrzucenia. Pozostaje w systemie albo jako odpad, jako surowiec wtórny o obniżonej jakości

Wykreśl odpady, a litery, które pozostaną, utworzą hasło.

hasło: _____

G A Z E T A S K R Z E S Ł O
E B L U Z K A G B A N A N R
O P O N A E S Ł O I K G
T R A W A U N A K R Ę T K I
J R E K L A M Ó W K A Ę
F I L I Ź A N K A O
P U S Z K A D K A R T O N P
S T Y R O P I A N A K O C D
B U T E L K A Y C E G Ł Y -
Ż A R Ó W K A R L I Ś C I E
A K S I A Ź K A T F O L I A
U K O M P U T E R J
K A P S L E Ę P O P I Ó Ł N
B U T Y A T O S T E R S
P A R A G O N Z D Y W A N A
T A B L E T K I Z G R U Z
I P I E L U C H Y
E C Z A J N I K M
S T Ó Ł I
L A K I E R Ę
K O Ś C I !



Informator Ekologiczny Eko-Gmina

Wydawca: 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
Redaktor naczelna: Jolanta Kowalska
Redaguje zespół: Krystian Cichocki, Anna Chadaj, Monika Wódczak
Zdjęcia: archiwum MZGOK, magnific.com, pixabay.com, Przegląd Koniński

