



RECYKLING drewna

Ekologiczne
paliwo

Odpady zagrożeniem
dla ekosystemów leśnych

SŁOWNICZEK



Na czym polega recykling drewna poużytkowego, jakie wynikają z tego korzyści, jak należy postępować z odpadami drewnianymi – to tematy, które przewijają się na łamach numeru „Eko-gminy”, który przekazujemy Państwu. Zanim zapoznamy się z artykułami już na początek wyjaśniamy definicje, które w artykułach tych będą się przewijać.

RECYKLING DREWNA

To przetwarzanie nieużytecznych wyrobów drewnianych, które nadają się do dalszego użytkowania oraz odpadów drewnianych takich jak ścinki, palety i surowe elementy, które wytworzyły się podczas produkcji nowych przedmiotów z drewna.

TROCINY, GDZIE WYRZUCAĆ?

Bywa, że w domu wykonujemy drobne naprawy lub przerabiamy nieużyteczne wyroby drewniane, np. meble. W wyniku tego tworzymy odpady, w tym często trociny.

Co z nimi zrobić?

Jeśli pochodzą z obróbki drewna polakierowanego, impregnowanego należy je wyrzucić do pojemnika na odpady zmieszane.

Jeśli mamy niewielką ilość kory lub trocin pochodzących z surowego drewna ich miejscem jest pojemnik na bioodpady.

Trociny z surowego drewna (materiał biodegradowalny) możemy wykorzystać w ogrodzie jako naturalną ściółkę do okrywania roślin, do spulchniania gleby lub materiał ułatwiający kompostowanie.

Trociny z surowego drewna to doskonała ściółka do klatek dla gryzonii. Trociny wymieszane z odchodami gryzonii wyrzucamy do pojemnika na odpady zmieszane.

PELLET DRZEWNY

To rodzaj ekologicznego i wysokoenergetycznego paliwa stałego stosowanego do ogrzewania domów. Należy do grupy odnawialnych źródeł energii. Pellet jest produkowany z odpadów drewnianych, takich jak trociny, wióry czy kora, które są suszone i sprasowywane pod ciśnieniem do postaci niewielkich granulek lub cylindrycznych kawałków.



RDF

(Refuse Derived Fuel, current practise and perspectives) – paliwo alternatywne. Różne frakcje odpadów, w tym także odpady drewniane wykorzystywane są jako paliwo alternatywne. Odpady te przetwarzane są w procesie termicznego unieszkodliwiania w specjalnie do tego celu przystosowanych instalacjach, aby uzyskać wysoką wartość opałową.

KOCIOŁ I PIEC – JAKA JEST MIĘDZY NIMI RÓŻNICA

W potocznym języku używamy zamiennie pojęć: kocioł – piec. A jednak różnica między piecem a kotłem jest zasadnicza.

PIEC – to urządzenie, w którym ma miejsce spalanie paliwa, magazynowanie ciepła i wydzielanie go do ogrzewanego pomieszczenia. Piec produkuje i oddaje ciepło, w tym samym miejscu, w którym go osadzono. Przykładem pieca jest znana nam wszystkim i niezwykle w ostatnim czasie popularna koca. Ogrzewa tylko pomieszczenie, w którym się znajduje.

KOCIOŁ – urządzenie grzewcze, które w wyniku spalania paliwa podgrzewa nośnik ciepła, zazwyczaj wodę i rozprowadza ją za pomocą instalacji do wskazanych odbiorników, np. grzejników. Kocioł w odróżnieniu od pieca nie magazynuje ciepła. To element centralnego ogrzewania, to serce całego systemu grzewczego.



DREWNO POUŻYTKOWE

To różnorodne rodzaje wyrobów drewnianych, które spełniają warunki odpadu. Są zużyte fizycznie i najczęściej uszkodzone. Do grupy drewna poużytkowego należą m.in. meble, stare drzwi i okna, podłogi, ale także drewniane materiały opakowaniowe. Są to również stare drewniane domy, płoty, wszelkie konstrukcje budowlane.

Drewno poużytkowe to bardzo cenny surowiec wtórny, który podlega recyklingowi. W związku z tym ma bardzo szerokie zastosowanie. Można je wykorzystać do produkcji mebli, dekoracji, ale także konstrukcji ścian i dachów, izolacji i podłóg. Może być unieszkodliwione poprzez termiczne przekształcenie w energię.



EKOTURYSTYKA
podróżowanie bez odpadów

27 września obchodzimy Światowy Dzień Turystyki. Ustanowiła go Światowa Organizacja Turystyczna przy ONZ. Pierwsze jego obchody były zorganizowane w 1980 r. To święto turystów, ale także wszystkich osób, które zawodowo są związane z najszybciej rozwijającą się gałęzią gospodarki. W ostatnich latach bardzo dużo uwagi poświęca się, by nadać turystyce nowy wizerunek, aby mogła ona rozwijać się w sposób zrównoważony, bezpieczny i przyjazny dla naturalnego środowiska. Podróżując, widzimy jak negatywny wpływ na to środowisko ma przemysł turystyczny, jak zanieczyszcza wodę i powietrze, a my turyści, ile pozostawiamy po sobie śladu węglowego. Stąd biznes turystyczny zmienia swój kierunek na zielone tory. My turyści też musimy zmienić swoje przyzwyczajenia.

Dzisiaj często zatem słyszymy o EKOTURYSTYCE. Wyjaśniamy na czym ona polega i jakie zachowania należy kształtować, aby mogła być przyjazna dla środowiska naturalnego.

EKOTURYSTYKA ZDOBYWA CORAZ WIĘCEJ ZWOLENNIKÓW

Przed nami urocza i piękna polska jesień, która zachęca do weekendowych podróży. Przy dobrej organizacji dostarczyć mogą nam one równie dużo, jak te wakacyjne, wrażeń, emocji i niezapomnianych przygód.

Przy tej okazji nakłaniamy zatem wszystkich na taką formę podróżowania, która będzie kładła nacisk na poznawanie nowych kultur, tradycji i zwyczajów w zgodzie z przyrodą, ochroną środowiska naturalnego. Zwiedzanie ma mieć charakter zrównoważony, w poszanowaniu bioróżnorodności. Musi jak najmniej zanieczyszczać wodę, glebę i powietrze. Taki rodzaj podrózowania i zwiedzania to nic innego jak EKOTURYSTYKA.



PRZEMIESZCZANIE SIĘ W STYLU EKO

Obecnie to transport odpowiada za emisję aż ponad 1/3 CO₂ na świecie. Ostatecznie ma to swoje przełożenie na efekt cieplarniany. Ale zanieczyszczenia komunikacyjne to również emisja m.in. tlenków azotu, tlenku węgla, metali ciężkich i wielu innych szkodliwych substancji. Naturalne środowisko najbardziej obciążają przeloty samolotem. Drugim w kolejności są samochody. To z nich najczęściej korzystamy podróżując w weekendy. Dzisiaj to kolej jest najbardziej ekologicznym środkiem transportu zbiorowego, ale także i najbezpieczniejszym. Jest ona ogólnie dostępna. Jak podaje na swoich stronach Intercity aż 85% taboru nie emittuje spalin wcale, a dodatkowo, pociągi Pendolino, PesaDART i FLIRT3, w swej konstrukcji zawierają wiele materiałów wytworzonych bądź przeznaczonych do recyklingu.

Kolejnym ważnym punktem w planowaniu przemieszczania się jest zlokalizowanie wypożyczalni rowerów lub hulajnóg w miejscu docelowym. Pamiętajmy, że współczesna forma turystyki to przede wszystkim aktywność fizyczna. Nie zapominajmy zatem także o pieszych wycieczkach. Zwiedzając duże miasta ostatecznie można się zdecydować na komunikację publiczną, która coraz częściej dysponuje ekologicznym taborem (pojazdami hybrydowymi, elektrycznymi czy wreszcie wodorowymi).

TURYSTYKA BEZ ODPADÓW

Aby nasze turystyczne wypady nie przyczyniały się do wytwarzania dużej ilości odpadów, a wręcz przeciwnie, abyśmy pozostawili po sobie ich jak najmniej, musimy niezwykle szczegółowo pomyśleć o tym już na etapie planowania wyprawy.

Przede wszystkim podróżujemy bez plastiku!

REZYGNUJMY Z PRODUKTÓW JEDNORAZOWYCH

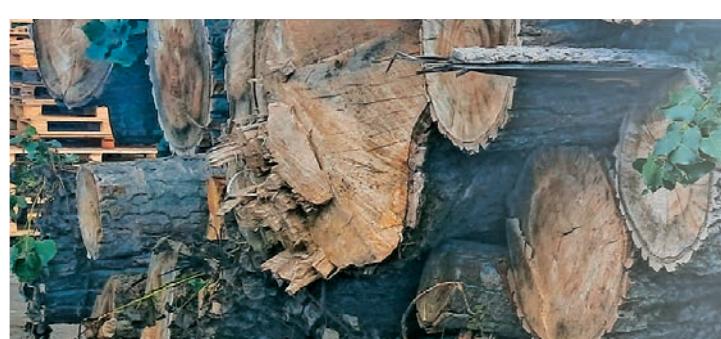


Podstawą są szklane, termiczne lub ekologiczne butelki na wodę. Wypełniajmy ją wodą pitną z sieci. Jeśli woda jest niezdarna do picia zawsze jest zamieszczona obok kranu informacja. Warto zabierać także ze sobą bambusową lub metalową słomkę do picia. Zamiast z płatków kosmetycznych korzystajmy wyłącznie z ręcznika do mycia twarzy, a zamiast plastikowej szczoteczki do zębów wybierzmy bambusową. Jeśli musimy się wypościąć w sztuce, to zabieramy z domu wyłącznie metalowe, a kubki – ceramiczne. Będąc w podróży często robimy zakupy. Unikajmy zatem plastikowych jednorazówek. Pod ręką, w torbie lub plecaku warto zawsze mieć bawełnianą torbę. Materiałowe torebki też wykorzystać możemy na brudną bieliznę lub do pakownia.

Dodatkowo warto zabierać woskowijki lub co najmniej dwa pojemniki na żywność. Kupując sałatki, przekąski nie będziemy korzystać z jednorazowych opakowań.

NIE ZABIERAJMY ULOTEK I FOLDERÓW

Wielu z nas jest przyzwyczajonych do zabierania z miejsc, które zwiedzamy informatorów, ulotek i broszur. Wiele z nich po powrocie gdzieś „ląduje” głęboko w szufladzie. Nie wracamy już do nich. Tym bardziej, że znacznie więcej informacji na temat odwiedzanych miejsc można znaleźć w internecie.

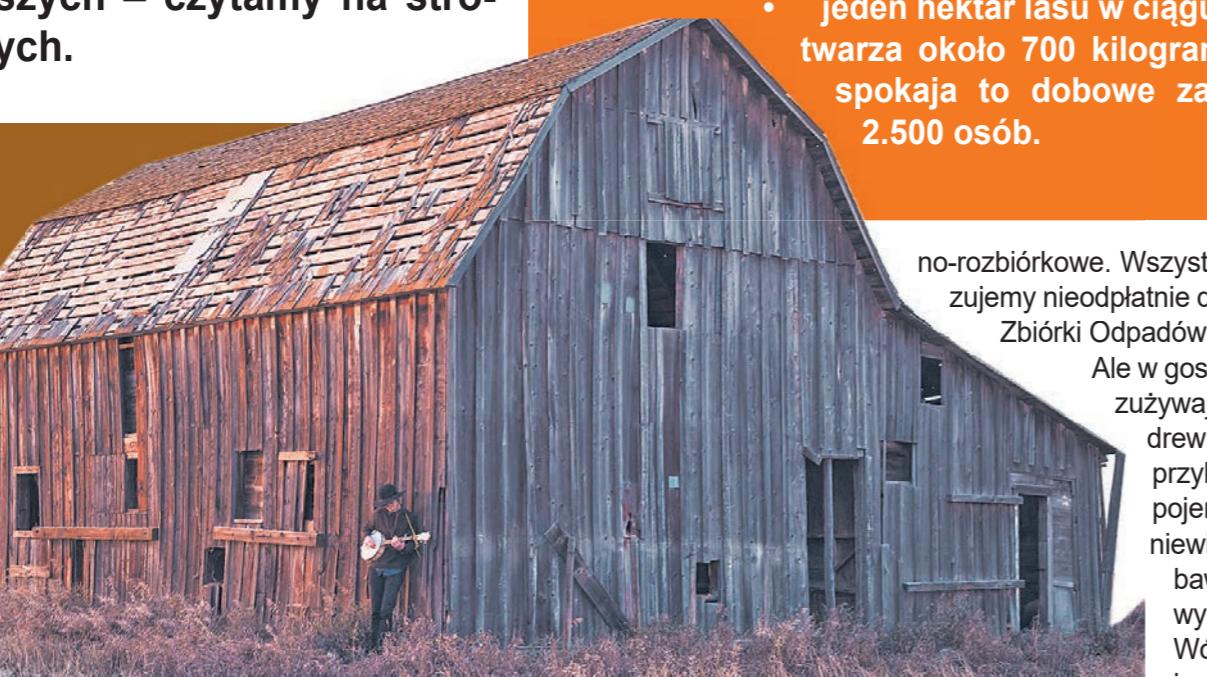


DREWNO POUŻYTKOWE TO CENNY SUROWIEC WTÓRNY

„Zielone płuca ziemi” lub „fabryka tlenu” – to wyrażenia, które słyszmy często. Ze względu na zmiany klimatu, na zanieczyszczenie środowiska naturalnego z roku na rok rośnie ich znaczenie. Mowa o rozległych obszarach porośniętych lasami. Polska jest obecnie jednym z największych producentów drewna w Europie, a w świecie jesteśmy jednym z większych – czytamy na stronach Lasów Państwowych.

ROŚNIE ZAPOTRZEBOWANIE NA DREWNO

W dobie, gdy wydawać by się mogło, że żyjemy w plastikowym świecie, okazuje się, że drewno nie tylko cieszy się wielkim powodzeniem, ale wręcz z roku na rok produktów drewnianych w gospodarce, w naszych domach przybywa. Zapotrzebowanie na wyroby drewniane nieustannie rośnie i to na całym świecie.



■ Stare stodoły, drewniane budynki przeznaczone do rozbiórki cieszą się ogromnym zainteresowaniem. Drewno z odzysku to dzisiaj cenny surowiec

Wzrasta jednocześnie ilość zużytych produktów, drewnianych odpadów. Świat tę sytuację sprytnie wykorzystał. Tak jak segreguje się papier, szkło, tworzywa i metal w celu odzyskiwania surowców wtórnego, tak segreguje się drewniane odpady. Drewno poużytkowe podlega recyklingowi.

W procesie tym przetwarza się stare, zużyte meble, drzwi, podłogi, okna i inne drewniane odpady budowlano-rozbiorkowe oraz odpady powstające w wyniku produkcji nowych przedmiotów z drewna.

Gdzie trafiają zatem odpady drewniane?

Odpady drewniane pochodzące z gospodarstw domowych to głównie gabaryty. Są to najczęściej meble. Może również trafić się stara gitara, koñ na biegunach, duża drewniana zabawka. Ponadto pojawić się mogą okna i drzwi – odpady budowlane



■ Na rynku poszukuje się starych drewnianych drzwi, którym nadaje się nowe życie

Czy wiesz, że:

- powierzchnia gruntów leśnych w Polsce wynosi 9467,5 tys. ha. To blisko 30% powierzchni kraju,
- na 1 mieszkańca w kraju przypada 0,24 ha,
- na 1 mieszkańca Ziemi przypada około 0,62 ha lasu, tj. około 2,5-krotnie więcej niż w Polsce,
- jedna 60-letnia sosna produkuje tlen niezbędny do życia 3 osób,
- jeden hektar lasu w ciągu 24 godzin wytwiera około 700 kilogramów tlenu. Zaspokaja to dobowe zapotrzebowanie 2.500 osób.

no-rozbiorkowe. Wszystkie te odpady przekazujemy nieodpłatnie do Punktu Selektywnej Zbiorów Odpadów Komunalnych.

Ale w gospodarstwie domowym zużywają się również drobne drewniane produkty np. przybory kuchenne lub pojemniki. Niszczą się też niewielkie drewniane zabawki. Najczęściej są to wyroby impregnowane. Wówczas ich miejsce jest w pojemniku czarnym, przeznaczonym na odpady zmieszane.

Jednym ze sposobów zagospodarowania odpadów drewnianych, które nie podlegają recyklingowi, jest wykorzystanie ich jako paliwo alternatywne RDF (Refuse Derived Fuel). Drewno należy do frakcji odpadów o dużej wartości opałowej, kalorycznej. Wykorzystywane jest więc np. w cementowniach lub elektrowniach.

dowów drewnianych, które nie podlegają recyklingowi, jest wykorzystanie ich jako paliwo alternatywne RDF (Refuse Derived Fuel). Drewno należy do frakcji odpadów o dużej wartości opałowej, kalorycznej. Wykorzystywane jest więc np. w cementowniach lub elektrowniach.

Recykling drewna i jego korzyści

Z roku na rok wzrasta poziom recyklingu odpadów. Szczególnego znaczenia nabiera ostatnio recykling drewna poużytkowego. Obserwujemy, że coraz częściej poddawane jest ponownej obróbce lub naprawie. W ten sposób nadajemy im nowe życie. Elementy drewniane można kilkakrotnie wykorzystać. Jakże popularne staje się odhawianie starych, zużytych mebli, nadawanie im nowej, świeżej jakości. Dużym zainte-

resowaniem cieszą się ramy obrazów lub luster wykonane z kilkudziesięcioletnich desek porozbórkowych.

Recykling drewnianych odpadów to przede wszystkim korzyść dla środowiska. Mniejsza wyalinka drzew to mniejsze zanieczyszczenie Ziemi.

JAK WYGLĄDA RECYKLING DREWNA POUŻYTKOWEGO?

W powiecie kolskim, jak mówią właściciele trochę na odludziu, znajduje się firma, która zajmuje się recyklingiem drewna. Działalność jej opiera się na skupowaniu i przetwarzaniu jednego tylko rodzaju odpadu – opakowań z drewna. Są to przede wszystkim drewniane palety i skrzynie. Typowe wyroby poużytkowe. W większości opakowania, które trafiają do firmy, są popękane i połamane.



■ Uszkodzone palety czekają na drugie życie

Z nich dalej wytwarzane są nowe drewniane opakowania. Dostawcami ich są najczęściej sklepy i magazyny.

Na miejscu poużytkowe drewniane opakowania w pierwszej kolejności są dokładnie oceniane, sprawdzane i uszkodzone części demontowane.



■ Zdemontowane deski to surowiec wtórny do tworzenia nowych palet



■ Kawalki drewna z poużytkowych palet, których już nie można wykorzystać składowane w big bagach i sprzedawane na opał

Co tworzy się z drewna w procesie recyklingu?

Szalone popularne i modne stały się ostatnio meble wykonane z drewna odzyskanego. Z niego robi się także ramy do luster i obrazów, zegary, dekoracyjne panele ścienne.

Ponadto z recyklingu można uzyskać:

- palety i wyroby opakowaniowe,
- płyty meblowe i budowlane,
- panele podłogowe,
- pellet,
- ściółkę do ogrodu oraz podkład dla zwierząt,
- ozdoby i wszelką galanterię do domu: osłonki do kwiatów, półki, świeczniki, ramki ozdobne itp.

nie w ostatnim czasie. Na terenie zakładu przerabia się także drewno okrągłe w tarcice, potrzebne są nowe deski do naprawy uszkodzonych palet. W procesie przetwarzania drewna powstaje produkt uboczny. Są to trociny, zrębki, wióry. Odbiorcami ich producenci pelletu.

By można naprawiać poużytkowe palety, potrzebny jest specjalistyczny sprzęt mechaniczny. Są to nowoczesne maszyny i urządzenia. W zakładzie naprawia się stare palety. Aby przywrócić im nowe życie, nie ma typowej linii produkcyjnej. – Nasza firma, to taka nowoczesna manufaktura – mówią właściciele. Na terenie zakładu znajduje się m.in. trak do cięcia desek – to największa maszyna. Poza tym są tu urządzenia hydrauliczne do demontażu, maszyny do obróbki drewna.



■ Trak do cięcia desek

Tak jak już była mowa, do naprawy palet potrzebne są też nowe deski czy klocki. Kupuje się zatem tzw. drewno okrągłe – pnie drzew. Właścicie firmy najczęściej kupują drewno od rolników. Nie potrzebują wysokojakościowego czy też wysokokalorycznego. Zatem pojawia się topole, wierzby, niekiedy świerki i inne. – Klient, który kupuje od nas palety wykonane z recyklingu, musi mieć na nie bardzo atrakcyjną cenę. Zatem nie możemy pozwolić sobie na drogie drewno – opowiada nam pan Piotr.



■ Naprawione palety z recyklingu trafiają na rynek

Firma, która zajmuje się recyklingiem, podlega rygorystycznym przepisom. Cały proces jest nieustannie kontrolowany. Toteż prawo nakłada obowiązek instalacji monitoringu. Tak jest również w firmie, którą odwiedziliśmy.

O recyklingu drewnianych opakowań opowiadali nam Ilona i Piotr Majczak, właściciele firmy PALEY-TY z Kiełczewa Smużnego Pierwszego.

Odpady zagrożeniem dla ekosystemów leśnych

Odpady w lasach to palący problem! W dosłownym tego słowa znaczeniu! Nawet zwykła szklana butelka może zadziałać jak iskra, nie mówiąc o niedopałku papierosa czy pozostawionym w lesie niedogaszonym grillu. Jeśli dodamy do tego suszę, to tragedia gotowa! – Las pali się jak kartka papieru – podkreśla Jerzy Sosiński, nadleśniczy Nadleśnictwa Konin.

Mimo zagrożenia wysoką karą (od 500 złotych mandatu) w lasach można znaleźć dosłownie wszystko: butelki, opony, pampersy, zużyte części samochodowe, pozostałości budowlane, gruz, wannę, muszle klozetowe, puszki z reszkami farby... Leśne „składowiska” nie dość, że źle świadczą o kulturze

Ale to nie wszystko! Najbardziej niszczycielską dla lasu siłą jest pożar! – Wszystko, co przynosimy do lasu, stanowi potencjalne zagrożenie pożarowe, szczególnie w okresie suszy – podkreślają leśnicy. – Wyrzucona szklana butelka działa jak soczewka skupiąca promienie słoneczne i dochodzi do zapłonu na gruncie.

cony na gruntach przy lasach jest zagrożeniem.

Dodać należy, że pożar lasu wywołać mogą rozkładające się odpady, które wytwarzają gazy, które mogą wywołać samozapłon.

Najbardziej newralgicznym jest okres od marca do późnej jesieni. Wtedy leśne służby pozostają w nieustannej gotowości. – Dział punkt alarmowo-dyspozycyjny, intensywnie patrolujemy las, i żaden chwilowy spadek stopnia zagrożenia nie oznacza dla nas „wakacji” – podkreśla rzecznik.

miast zmienić kierunek i otoczyć osobę. Jeśli wilgotność ścioły jest poniżej 10 procent, to las pali się jak kartka papieru!

Ostatnim przekleństwem dla lasów – jak podkreśla rzecznik – są jednorazowe grille. – Nikt ich po użyciu z powrotem nie zabiera, a niedogaszone mogą spowodować katastrofę – podkreśla Grzegorz Bąk.

– Tylko od człowieka zależy, czy las będzie się palił, czy nie – podkreśla nadleśniczy Jerzy Sosiński i apeluje o odpowiedzialne



■ Nawet odpady spożywcze mogą wywołać pożar

człowieka, to stanowią poważne zagrożenie dla środowiska naturalnego. – To najprawdziwsze pułapki dla drobnych zwierząt i owadów. Wabione przez resztki pokarmów i napojów w plastikowych czy szklanych opakowaniach wchodzą do środka, a później nie są w stanie ich opuścić – mówią leśnicy.

Bywa, że zwierzęta przyciągają zapachy porzuconych opakowań po posiłkach. Po długim leżakowaniu często resztki te są popuszczone i wywołują zatrucia zwierząt.

Dzikie składowiska zawierają często odpady niebezpieczne, które zatruwają środowisko metalami ciężkimi. Jak opowiadają leśnicy, nie tylko skażona może być nimi gleba, ale również wody podziemne. Znane są przypadki, wymierania drzew spowodowane zatruciem związkami pochodząymi z porzuconych odpadów.

Choć strażacy dwoją się i troją, żeby powstrzymać żywioł, nikt nie jest w stanie cofnąć zniszczeń, które powstały w drzewostanach oraz śmierci wielu gatunków roślin i zwierząt.

Jak w takim razie uchronić las przed pożarem? Jakich zachowań kategorycznie należy unikać? – Bez względu na to, czy w mediach podawane są komunikaty o zagrożeniu pożarowym, w lasach zawsze trzeba zachowywać się odpowiedzialnie – komentuje Grzegorz Bąk, rzecznik prasowy Nadleśnictwa Konin. – Absolutnie zakazane jest rozpalanie ognisk. Nad ogniem nie da się zapanować, nawet jeśli zostały wzniecone 10 kilometrów od lasu. Delikatny wiaterek może spowodować, że pożar szybko się rozprzestrzeni i zniszczy całe życie w tym miejscu. Każdy ogień wznie-

Poważnym zagrożeniem są również celowe podpalenia.

– Z naszych doświadczeń wynika, że podpalaczami są przeważnie osoby mieszkające w pobliskich wsiach – mówi Grzegorz Bąk. – Nie zdają sobie sprawy z tego, że podkładając ogień mogą zniszczyć domostwa swoje i sąsiadów. Akcje gaśnicze są bardzo trudne, bo pożary wybuchają głównie w środku lasu, w miejscowościach niedostępnych. Często na pomoc trzeba wzywać specjalne samoloty gaśnicze. Podłożenie ognia jest także bardzo groźne dla samego podpalacza. Przy delikatnym wietrze ogień może natych-



■ Porzucone odpady to pułapki dla zwierząt

zachowanie. Niewyrzucanie odpadów, niepozostawianie t傢cych się ognisk, grillów, niewyrzucanie niedopałków papierosów i reagowanie na każdy niepokoju sygnał. Dzięki szybkiej reakcji człowieka większość pożarów zostaje ugaszonych w zarodku. Widząc ogień w lesie, należy natychmiast powiadomić straż pożarną a w następnej kolejności miejscowe nadleśnictwo. Każde nadleśnictwo ma swoją stronę w internecie, tam też szybko znajdziemy nr telefonu do leśników. Każda taka obywatelska postawa może uchronić las przed groźnym żywiołem.

PELLET DRZEWNY to ekologiczne i kaloryczne paliwo

Zgodnie z unijnymi zapisami palenie drewnem w celach grzewczych uznano za wytwarzanie energii cieplnej z odnawialnych źródeł energii (OZE). Drewno to paliwo odnawialne, które nie jest uciążliwe dla człowieka i środowiska.

NIE MOŻNA PALIĆ

- płyt pańdzierzowych
- paneli podłogowych
- płyt wiórowych
- podkładów kolejowych
- płyt malowanych, lakierowanych, impregnowanych
- drewna mokrego

Palenie wszelkich drewnianych odpadów, które są malowane, impregnowane lub płyt drewnopodobnych (np. elementów mebli) zabronione jest ustawą i grozi za to kara aresztu do 30 dni lub grzywny w wysokości do 5 tys. złotych. Mandat można również otrzymać za palenie mokrego drewna.

Kupować należy drewno z pewnego źródła. Palenie ekologiczne to palenie wyłącznie drewnem sezonowanym. Mokre drewno powoduje podczas spalania zanieczyszczenie środowiska poprzez emisję szkodliwych związków.

Pellet drzewny, paliwo wytwarzane z odpadów

Dla ochrony środowiska wprowadza się coraz większe restrykcje, które ograniczają sprzedaż nieekologicznych paliw. W ostatnich latach niezwykle popularne stało się paliwo, którego użytkowanie nie powoduje zwiększenia emisji CO₂. Jest nim pellet. Z uwagi na to, że bieżące wydanie Ekogminy poświęcamy odpadom drewnianym mówimy o pellecie drzewnym.

Do produkcji jego wykorzystuje się odpady, które pochodzą z tartaków, stolarń, zakładów drzewnych. Odpady te prasowane są pod bardzo wysokim ciśnieniem. Pellet jest wydajnym i kalorycznym paliwem, które szczególnie znalazło swoje zastosowanie w gospodarstwach domowych. Aby ogrzewanie domów miało charakter ekologiczny, pellet należy spalać w specjalnych kotłach dedykowanych wyłącznie temu rodzajowi paliwa.

Czy można uzyskać dofinansowanie na kocioł na pellet?

Dzwoniąc na ogólnopolską infolinie dotyczącej Programu Priorytetowego Czyste Powietrze dowiedzieliśmy się, że o dofinansowanie zakupu kotła mogą ubiegać się osoby fizyczne, właściciele domów jednorodzinnych lub właściciele lokali, które znajdują się w budynkach wielorodzinnych pod warunkiem, że lokale te posiadają odrębną księgę wieczystą.

Od czerwca można ubiegać się o dofinansowanie na zakup i montaż kotła na pellet drzewny wyłącznie o podwyższonym standardzie, o obniżonej emisjności cząstek stałych o wartości $\leq 20 \text{ mg/m}^3$. Wysokość dofinansowania wyznacza kryterium dochodowe. Należy ustalić, w którym progu dochodowym się mieściemy. Im wyższe nasze dochody, tym poziom dofinansowania jest niższy.

- **Poziom podstawowy** dofinansowania to 45% kwoty netto zakupu kotła, maksymalna kwota – 9.100 zł. W tej grupie mieści się osoba (właściciel lokalu), którego dochody w ujęciu rocznym nie przekraczają 135 tys. zł.
- **Poziom podwyższony** dofinansowania wynosi 70% kwoty netto zakupu kotła, maksymalna kwota 14.300 zł. Dochód roczny na jedną osobę w rodzinie nie może przekroczyć 1.894 zł, a w gospodarstwie jednoosobowym 2.651 zł.
- **Najwyższy poziom** dofinansowania to 100%, maksymalna kwota dofinansowania wynosi 20.400 zł. Warunek: dochód roczny nie może przekroczyć 1.090 zł w gospodarstwie wieloosobowym lub 1.526 zł w gospodarstwie jednoosobowym.

W przypadku dofinansowania na poziomie podwyższonym lub najwyższym bierze się pod uwagę przeciętny miesięczny dochód netto na osobę w gospodarstwie domowym.

CZY NA KAŻDY KOCIOŁ NA PELLET OTRZYMAMY DOFINANSOWANIE?

Obecnie można uzyskać dofinansowanie na zakup i montaż kotła na pellet drzewny wyłącznie o podwyższonym standardzie. Piec musi posiadać specjalny certyfikat/świadczenie potwierdzające spełnienie określonych wymogów dotyczących ekoprojektu (ecodesign) oraz musi charakteryzować się obniżoną emisjnością cząstek stałych o wartości $\leq 20 \text{ mg/m}^3$, jak również spełniać wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A+ na podstawie karty produktu i etykiety energetycznej. Wszystkie warunki techniczne kotła, na który chcemy uzyskać dofinansowanie, zawarte są w załączniku nr 2 programu Czyste Powietrze.

**Przed zakupem kotła na pellet drzewny należy więc w przeglądarce wpisać:
ZAŁĄCZNIK NR 2 PROGRAM CZYSTE POWIETRZE,
dalej wydrukować i udać się po zakup kotła.**

Każdy z zainteresowanych może także skontaktować się z właściwym dla miejsca zamieszkania urzędem gminy. W punktach informacyjnych dedykowanych programowi nie tylko można uzyskać informacje, ale również pomoc w wypełnieniu wniosku.

Co to znaczy kocioł na pellet drzewny o podwyższonym standardzie?

– Pierwsze kotły na pellet zostały wprowadzone na rynek zgodnie z normą z 2012 roku. Norma ta przewidywała zapylenie na poziomie do 40mg/m³. Po latach zaczęto oferować również kotły bardziej ekologiczne i bezpieczne dla naturalnego środowiska. Ich poziom pylenia nie przekraczał 20 mg/m³. W tej sytuacji poziom dofinansowania uzależniony był dodatkowo od poziomu zapylenia.

Od czerwca tego roku program Czyste Powietrze dofinansowuje wyłącznie kotły o podwyższonym standardzie, czyli te, które mająświadczenie potwierdzające, że pylenie nie przekracza 20 mg/m³. Wszystkie kotły dopuszczone do obrotu mają tzw. piątą klasę, ale dofinansowuje się tylko te o podwyższonym standardzie.

Czy duże jest zainteresowanie kotłami na pellet drzewny?

Zainteresowanie nimi wzrosło w ostatnim roku, choć nie dorównało poziomowi sprzedaży sprzed kilku lat. Pamiętamy, jak w sezonie 2021/2022 kształtały się ceny węgla, były bardzo wysokie, ale przede wszystkim na rynku brakowało węgla. W ubiegłym sezonie zatem zupełnie nie było zainteresowania kotłami na ekogroszek, natomiast wzrosło zainteresowanie na alternatywne urządzenia grzewcze, w tym również na pellet drzewny. W tym roku z uwagi na duże zainteresowanie pompami ciepła, ale także wzgledny spokój na rynku cen węgla, popyt na kotły na pellet drzewny nieco obniżył się. W ostatnich dwóch miesiącach znów obserwujemy wzrost poziomu sprzedaży kotłów na pellet.

Drewniane odpady w pokoju dziecięcym

Jak podaje GUS na jednego statystycznego Polaka przypadło w 2022 r. 355 kg odpadów. Pocieszające jest to, że jest to o 5 kg mniej jak w roku 2021. Z pewnością to efekty edukacji i wyrabiania poprawnych nawyków wśród mieszkańców naszego kraju. Nauka segregacji odpadów i zachowań prowadzących do wytwarzania

jak najmniejszej ilości odpadów szczególnie ukierunkowaną jest na dzieci. W tym numerze mowa jest o odpadach drewnianych. Nie sposób pominąć więc tego tematu w odniesieniu do dzieci.

Należy pamiętać, że jeśli dzieci już nie korzystają np. z drewnianych zabawek, a nie są one

uszkodzone, w pierwszej kolejności należy zastanowić się czy nie można ich przekazać np. do przedszkoli, osiedlowych świetlic lub oddać znajomym dzieciom.

Gdy jednak wyroby drewniane, z których korzystała nasze pociechy są zniszczone wówczas muszą trafić do właściwego pojemnika na odpady.

Jakie mogą pojawić się odpady drewniane w dziecięcym pokoju i do jakiego pojemnika należy je wyrzucić dowiemy się z poniższego rysunku.

Połącz strzałką drewniane wyroby z odpowiednimi pojemnikami na odpady lub miejscem, gdzie można oddać odpad drewniany.

