**Szkodliwość spalania śmieci w paleniskach domowych**( artykuł w ramach realizacji Programu „ Czyste Powietrze Wokół Nas”)

Zwiększająca się produkcja dóbr konsumpcyjnych oraz postęp techniczny sprawiają, że powstają coraz większe ilości odpadów, co staje się poważnym problemem gospodarczym i środowiskowym.

Ciemny, gęsty dym z komina, a czasem nieprzyjemny, duszący zapach to znak, że ktoś w pobliżu pali w piecu śmieciami i przy okazji nas podtruwa. Wiele osób postrzega spalanie śmieci w domowych piecach za tanią, łatwo osiągalną i niekłopotliwą metodę pozbywania się odpadów. Poprzez spalanie odpadów w paleniskach domowych osoby te chcą także zaoszczędzić na ogrzewaniu. Wśród tych śmieci są stare meble, buty, ubrania, tekturowe opakowania z produktów żywnościowych, butelki a także opony. Niestety oszczędność ta jest jedynie pozorna, ponieważ może okazać się, że zaoszczędzone pieniądze osoby te przeznaczą wkrótce na kosztowne leczenie. Paląc śmieci w domu trujemy siebie i swoich najbliższych!

**W gospodarstwach domowych można spalać tylko - poza opałem:**

papier, tekturę i drewno

opakowania z papieru, tektury i drewna

odpady z gospodarki leśnej, ale nie chemikalia i opakowania z tworzyw sztucznych

odpady kory i korka

trociny, wióry i ścinki

mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury.

**W gospodarstwach domowych nie można spalać:**

plastikowych pojemników i butelek po napojach,

zużytych opon i innych odpadów z gumy,

przedmiotów z tworzyw sztucznych,

elementów drewnianych pokrytych lakierem,

sztucznej skóry,

opakowań po rozpuszczalnikach czy środkach ochrony roślin,

opakowań po farbach i lakierach,

pozostałości farb i lakierów,

plastikowych toreb z polityenu,

papieru bielonego związkami chloru z nadrukiem farb kolorowych.

Spalanie śmieci w domowych piecach tworzy dym, który nie tylko wydziela nieprzyjemny zapach, ale także zanieczyszcza atmosferę związkami metali ciężkich, tlenkiem węgla i tlenkami azotu. Z kolei to skażone powietrze szkodzi ludzkiemu zdrowiu i zatruwa środowisko naturalne.

W paleniskach domowych powinniśmy spalać wyłącznie te paliwa, dla których zostały one zaprojektowane. Piece domowe nie są przystosowane do spalania śmieci, gdyż odbywa się to przy zbyt niskich temperaturach (200–500°C). Powoduje to, że w emitowanych spalinach powstają zanieczyszczenia, których oddziaływanie na środowisko naturalne i zdrowie ludzi jest bardzo szkodliwe.

Za ich szkodliwością przemawia również fakt, że są one emitowane z tzw. źródeł niskiej emisji, czyli niskich kominów lub ewentualnie małych lokalnych kotłowni. Tym samym trujące dymy nie wydostają się na duże wysokości, co pozwoliłoby rozwiać je przez wiatry. Efektem tego jest lokalny wzrost zanieczyszczenia powietrza.

Podczas spalania śmieci w piecach domowych emitowane są szkodliwe substancje: pyły powodujące zanieczyszczenie metalami ciężkimi, trujący tlenek węgla oraz tlenek azotu, który powoduje podrażnienia, a nawet uszkodzenia płuc. W dymie znajduje się dwutlenek siarki, chlorowodór, cyjanowodór oraz rakotwórcze dioksyny.

**Dioksyny** są związkami chemicznymi, które nawet w śladowych ilościach są niebezpieczne - są one 10 tys. razy bardziej trujące od cyjanku potasu. Dawka dwóch miligramów dioksyn może zabić ważącego 80 kilogramów człowieka. Związki te są rakotwórcze, działają mutagennie, naruszają strukturę kodu genetycznego, obniżają odporność immunologiczną, osłabiają proces wzrostu i powodują zaburzenia neurologiczne i hormonalne, powodują poronienia i wysypki alergiczne. Toksyczne działanie tych związków polega na powolnym uszkadzaniu wielu narządów wewnętrznych tj. wątroby, nerek, rdzenia kręgowego i kory mózgowej. Ponadto wytwarzane podczas spalania plastików dioksyny opadają na glebę, pola uprawne i wodę, przedostają się do wód gruntowych, a tym samym do łańcucha pokarmowego. Stwierdzono, że ponad 50% dioksyn przenika do naszego organizmu z pożywieniem, głównie w postaci produktów mięsnych, mleczarskich i ryb. Związki te są niezwykle trwałe z uwagi na to, że w glebie rozkładają się około 10 lat, natomiast w organizmie ludzkim odkładają się w tkance tłuszczowej oraz w wątrobie i działają tam bardzo destrukcyjnie. Najbardziej zagrożeni są ci, którzy przebywają najbliżej źródła skażenia, a więc osoby, które w sposób "oszczędny" pozbywają się odpadów i ich najbliżsi sąsiedzi.

Spalanie śmieci w domu jest również źródłem powstawania wielkopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, na których działanie jesteśmy narażeni od 3 do 25 razy bardziej zimą niż latem. Prawdopodobieństwo zapadnięcia na raka płuc ze względu na działanie WWA wynosi 7,8 na 100 tys. mieszkańców.

Kolejnym pierwiastkiem jest **ołów**, który upośledza procesy syntezy hemoglobiny, negatywnie wpływa na funkcjonowanie szpiku kostnego oraz wątroby, a także obniża poziom witaminy D w organizmie. Łączy się z grupami enzymów i białek, powodując zmiany we krwi i naczyniach, wreszcie – wpływa na poziom żelaza w organizmie, wywołując anemię. Ale to nie wszystko – kolejnym metalem jest **kadm**, którego niewielkie stężenia wpływają niekorzystnie na układ odpornościowy organizmu. Choroba itai-itai, którą po raz pierwszy zaobserwowano w Japonii, to właśnie skutek zatrucia kadmem. Oprócz uszkodzeń nerek objawia się rozmiękczeniem kości oraz osteoporozą.

Inne substancje trujące to pary **rtęci**, które powodują w płucach odczyny zapalne. Przy zatruciach przewlekłych występują również zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego, objawiające się drżeniem kończyn, zmianami osobowości, stanami depresji, a w ciężkich przypadkach halucynacjami.

Wszystkie powyższe związki pozostają w sąsiedztwie komina, z którego się wydostały, wdychane są przez okolicznych mieszkańców, wnikają do gleby i wód (a stamtąd np. do przydomowego ogródka), wciskają się wszystkimi szparami do wnętrza domów. Dodatkowo kominy, w wyniku palenia śmieciami często zapychają się sadzą, co może skończyć się dla domowników zaczadzeniem a dla komina zapaleniem przewodu kominowego.

*Za „pozorne oszczędności” podczas spalania odpadów płacimy własnym zdrowiem i zdrowiem swoich najbliższych.* Musimy być świadomi i przekazywać innym informacje o tym, że spalanie śmieci w domowych piecach i kotłowniach jest źródłem zanieczyszczeń, które są szkodliwe dla ludzi. Substancje, które wydzielają się w trakcie spalania śmieci wywołują alergie, niewydolność układu oddechowego, udary mózgu, choroby serca, porażenia i nowotwory. A najważniejsze jest to, że szczególnie wrażliwe na działania toksyn są dzieci.

Spalanie śmieci w piecach i kotłowniach domowych oraz na wolnym powietrzu jest zabronione. Nieprzestrzeganie zakazu spalania odpadów, zgodnie z art. 191 Ustawy o odpadach, podlega karze aresztu albo grzywny. Za spalanie odpadów w instalacjach grzewczych lub na wolnym powietrzu grozi mandat w wysokości do 500 zł lub kara grzywny do wysokości 5000 zł, gdy sprawa zostanie skierowana do Sądu.