

## Petycja nr 08/2019

Tomasz Miłowski  
ul. Strzelecka 78  
44-203 Rybnik  
Tel.: 502773557  
mail: rtts\_leo@wp.pl



Rybnik, 2019-04-02

Rada Miasta Rybnik  
ul. Bolesława Chrobrego 2  
44-200 Rybnik

### **PETYCJA O ZAINICJOWANIE I PRZEPROWADZENIE BEZ ZBĘDNEJ ZWŁOKI AKCJI EDUKACYJNEJ W ZAKRESIE WŁAŚCIWEGO UŻYTKOWANIA KOTŁÓW NA PALIWA STAŁE**

Szanowna Rado!

Na podstawie art. 2 ust. 1, art. 2. ust 2 pkt 1 oraz art. 2 ust. 3 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o petycjach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 870) oraz na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 994 ze zm.) zwracam się z petycją, w imieniu interesu publicznego o najwyższym znaczeniu dotyczącym naszego zdrowia i życia, **o zainicjowanie i przeprowadzenie bez zbędnej zwłoki akcji edukacyjnej w zakresie właściwego użytkowania kotłów na paliwa stałe.**

#### **Uzasadnienie**

Problem smogu, który obserwujemy wynika przede wszystkim z braku umiejętności użytkowania kotłów na paliwa stałe (węgiel). Kocioł, jak każde urządzenie, musi być prawidłowo eksploatowany. Gigantyczne „erupcje” dymów, które tak licznie obserwujemy zarówno w Rybniku, jak i w innych gminach wynikają z:

- użytkowania niewłaściwego węgla (np. węgiel koksujący typ 33 i 34);
- braku zapewnienia właściwego dostępu powietrza do paleniska;
- stosowania dmuchaw w kotłach, które wydmuchują dym, gdy jeszcze nie powstała właściwa temperatura w palenisku (gazy są wydmuchiwane, zamiast być spalane);
- braku dbałości o czystość kotła i komina (regularne czyszczenie);

Wystarczyłoby wszcząć szeroko zakrojoną akcję edukacyjną, by już w przyszłym sezonie znacząco polepszyć jakość powietrza w Rybniku, bez wydawania gigantycznych środków. Wszelkie informacje dotyczące tego w jaki sposób należy prawidłowo użytkować kotły są dostępne w przewodniku wydanym przez Ministerstwo Środowiska lub też w ulotce, którą społecznie rozprowadza portal Czysteogrzewanie.pl. Obie te ulotki są dostępne i zawierają



ogół wiedzy potrzebnej użytkownikom kotłów do zrozumienia w jaki sposób należy je prawidłowo użytkować, nie trzeba więc ich opracowywać, wystarczy je wydrukować i rozdać. Podstawą prawidłowego użytkowania kotła jest zapewnienie właściwego dopływu powietrza, stosowanie odpowiedniego węgla oraz umożliwienie dopalenia się gazów, których węgiel zawiera do 30%.

Wszystkie informacje dotyczące właściwego spalania zawarte są na stronie internetowej [czysteogrzewanie.pl](http://czysteogrzewanie.pl), gdzie w sposób niezwykle fachowy zebrano wszelkie informacje na ten temat. **Nauka prawidłowego spalania jest jedynym sposobem, który pozwoli na znaczące zmniejszenie niskiej emisji w krótkim czasie.**

By uzmysłwić jaki błąd popełniamy w walce ze smogiem warto jest przywołać porównanie z samochodem. Źle użytkowany samochód, nawet najnowszy będzie powodował ponadnormatywne emisje, a mówiąc obrazowo kopcił. Np. jeśli nalejemy nieodpowiedniego paliwa albo nie wyregulujemy silnika. Odpowiedzią w pierwszej kolejności nie jest wymiana na najnowszy dostępny model, lecz próba użytkowania samochodu zgodnie z instrukcją oraz poddanie go odpowiednim naprawom i regulacjom. Dokładnie tak samo sprawa wygląda z użytkowaniem kotłów na węgiel.

W załączeniu dwie ulotki informacyjne: Ministerstwa Środowiska oraz portalu [czysteogrzewanie.pl](http://czysteogrzewanie.pl). Prócz krótkich ulotek Ministerstwo Środowiska opracowało też „Poradnik czyste ciepło w moim domu z paliw stałych”, który bardzo szeroko (56 stron) opisuje wszelkie zagadnienia, w tym i możliwość tzw. palenia od góry. Warto zapoznać się z tym poradnikiem oraz ze stroną [czysteogrzewanie.pl](http://czysteogrzewanie.pl).

Tu warto jeszcze wskazać na ciekawostkę. W 1953 roku powstała etiuda filmowa „Czy umiesz palić w piecu”, w której w sposób prosty i przystępny pokazano jak właściwie użytkować piec. Warto zobaczyć ten film i zastanowić się dlaczego dziś nie robimy takich mądrych filmów, a zamiast tego wyrzucamy 1200000 zł na głupkowatą i bezwartościową „Diagnozę”?

[https://etiudy.filmschool.lodz.pl/material/Czy\\_umiesz\\_palic\\_w\\_piecu](https://etiudy.filmschool.lodz.pl/material/Czy_umiesz_palic_w_piecu)

Proszę o pozytywne ustosunkowanie się do mojej petycji, gdyż od sprawnego działania Samorządu w zakresie walki z niską emisją zależy zdrowie i życie mieszkańców naszego Miasta.

Na podstawie art. 4 ust. 3 ustawy o petycjach wyrażam zgodę na ujawnienie moich danych osobowych na stronie internetowej podmiotu rozpatrującego petycję lub urzędu go obsługującego.

Z Wyrazami Szacunku  
Tomasz Miłowski

*Tomasz Miłowski*





## Najpowszechniej stosowane paliwa stałe

### Węgiel kamienny



Najbardziej popularne stałe paliwo kopalne o dużej wartości opałowej (tańsze) od śledzi. Produowane w sortymentach takich jak: miel, węgiel drobny – groszek, wrzech i krusza. Drobny węgiel łączony spawami daje brykiety, a poddany termicznej obróbce pelletizacji – pelletek.

### Drewno



Stale biopaliwo w postaci kawałków, czasami pozbawione kory. W porównaniu do węgla charakteryzuje się niższą wartością opałową i gęstością, większą wilgotnością i zawartością części lotnych.

### Pellet, brykiety



Materiał opałowy powstający z roślniczości i sprasowanej biomasy.  
Pellet – ma postać granulatu, kształt wałków o niewielkich rozmiarach.  
Brykiety – jest większy, ma formę wałków lub kostek.

## Wpływ instalacji grzewczej na otaczające powietrze, klimat i zdrowie

Spalając złe paliwo zwiększasz:

- emilję substancji szkodliwych dla zdrowia: pyłu, w tym sadzy, rakotwórczych węglowodorów (np. benzo(a)pireny), metali ciężkich, dioksyn i furanów i wielu innych,
- prawdopodobieństwo zachorowania na nowotwory, choroby układu oddechowego i krążenia.



Stosując przestarzałe urządzenia, nie dbając o komin zanieczyszczasz środowisko również przez nadmierne zużycie paliwa, jednocześnie tracisz pieniądze!

Stosując dobre praktyki i nowoczesne techniki wytwarzania ciepła z paliw stałych w swoim domu dbasz o zdrowie i chronisz środowisko przed zanieczyszczeniem powietrza! Oszczędzasz pieniądze!



## Jak ograniczyć negatywne skutki spalania paliw stałych?

- Kupuj tylko certyfikowane paliwa z wiarygodnych źródeł – masz prawo do weryfikacji jakości pochodzenia paliwa.
- Stosuj czyste, nowoczesne techniki spalania – wysokosprawne urządzenia grzewcze – kotły c.o., piece, łaminki.
- Reguluj temperaturę z użyciem komina – dbaj o komin.
- Wyeliminuj złe nawyki – nie spalaj odpadów.
- Buduj świadomość ekologiczną bliskich i znajomych.



## Co to jest dobre paliwo?

Dobre paliwo – paliwo o wysokiej jakości, dostosowane do urządzenia grzewczego, gwarantujące wysoką sprawność energetyczną i niską emisję zanieczyszczeń. Cechy dobrego paliwa dla kotłów automatycznych:

| Współczynnik                             | Wartość  |
|--|----------|
| Wartość opałowa, Q <sub>gr</sub> , MJ/kg | ≥ 28     |
| Zawartość popiołu, A, %                  | ≤ 10     |
| Zawartość wilgoci, W, %                  | ≤ 10     |
| Zawartość siarki, S, %                   | ≤ 0,05   |
| Uziarnienie, mm                          | 5 – 31,5 |
| Uziarnienie, %                           | ≤ 5      |

## Jak znaleźć dobre, oszczędne urządzenie?

- Korzystaj z pomocy doradców energetycznych w gminie, przy przedsiębiorstwach, bądź autoryzowanych sprzedawców, którzy pomogą Ci dobrać urządzenie dobre dla Twoich potrzeb i Twojego portfela.
- Informacji szukaj też w Internecie np. [www.zagajnik.info.pl](http://www.zagajnik.info.pl).
- Zwracaj uwagę na EBC – oznaczenie urządzenia.
- Wybierając kotłownię, piece, kominek szukaj urządzeń najwyższej klasy!



## Zaoszczędzisz kupując droższe, dobre paliwo!

CO WIĄŻE SIĘ Z ZAKUPEM DROŻSZEGO – LEPIEJ SZEGO PALIVA:

- mniej zużycie paliwa (wysoka kaloryczność),
- niska zawartość wilgoci i popiołu,
- przebiegowa praca całej instalacji spalania – wysoka sprawność urządzenia, niższa emisja zanieczyszczeń,
- czysta powierzchnia wymiany ciepła i czysty komin,
- komfort obsługi.



CO WIĄŻE SIĘ Z ZAKUPEM TANIEGO – GORSZEGO PALIVA:

- awarie urządzenia,
- trudności ze spalaniem (zwiększona ilość popiołu) i spadek wydajności cieplnej,
- zarszanie komina i pogorszenie ciągu kominowego,
- zarszanie powierzchni wymiany ciepła,
- duża zawartość pyłu i toksycznych substancji w spalinach,
- zwiększona częstotliwość niezbędnych czynności konserwacyjnych, koszty dodatkowego serwisu.



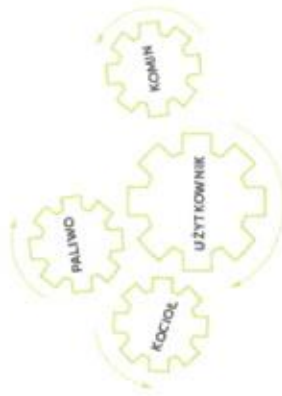


## Jak znaleźć dobre paliwo?

Paliwa o najwyższej jakości – paliwa kwalifikowanego szukaj w **autoryzowanych punktach sprzedaży paliw** bądź bezpośrednio u **producentów kwalifikowanych paliw** węglowych, stałych biopaliw lub w **sklepach internetowych**. Sprawdź, czy do dowodu zakupu dołączony jest **certyfikat** jakośd informacji o pochodzeniu paliwa i jego parametrach.

## Mój komin? Dbam bo warto!

Zapewnienie odpowiedniej ilości powietrza do spalania to podstawa dobrego procesu!  
**Masz problem z naturalnym ciągiem kominowym? Wezwij kominiarza** by sprawdził komin! Zastosuj wentylator lub nasadę kominową! Dbaj o odpowiedni ciąg kominowy!



## Co można poprawić? Co można zmienić?

- W codziennej obsłudze postępuj starannie, zgodnie z wytycznymi producenta twojego kotła i dobrą praktyką. Sposób w jaki spalasz paliwo ma bezpośredni wpływ na emisję zanieczyszczeń oraz sprawność urządzenia grzewczego.
- Na początku zapoznaj się z instrukcją obsługi Twojego urządzenia.
- Dostosuj ilość paliwa do wielkości urządzenia, dostosuj ilość powietrza do ilości paliwa!
- Zapewnij wystarczający dostęp powietrza do pomieszczenia gdzie pracuje urządzenie grzewcze
- Dbaj o odpowiedni stan techniczny swojej instalacji grzewczej – kotła/pieca i komin.
- Dbaj o jakość paliwa – jego optymalne właściwości i wilgotność, susz –sezonuj drewno, usuwaj korę, składaj paliwo w warunkach



suchych, dzięki temu **przedłużasz żywotność instalacji, oszczędzasz paliwo**, zmniejszysz oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi.

- W piecach, kominach, kotłach zaspowowych **rozpalaj złoże paliwa od góry!**
- Zastosuj **elektroniczne zawory termostaatyczne** umożliwiające precyzyjne planowanie ogrzewania pomieszczeń.
- Zastosuj **zbiorniki buforowy** w instalacji c.o. – zmniejszysz zużycie paliwa i emisję zanieczyszczeń, zapewnisz lepszą dystrybucję ciepła w Twoim domu.
- Zastosuj **zawór mieszający** – zbyt niska temperatura wlotowa do wymiennika ciepła w urządzeniu powoduje utratę żywotności kotła oraz wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery!
- Zainstaluj **nowoczesny sterownik!**
- Zmniejsz zapotrzebowanie na ciepło – **zmniejsz straty ciepła do otoczenia**, wykorzystuj wspomagające **odnawialne źródła energii**, koszty ogrzewania to nawet 70 do 80% kosztów zakupu paliwa i energii elektrycznej.



Pamiętaj! **Koszty nośników energii stale rosną** – już teraz zainwestuj w **termomodernizację Twojego domu!** Ocieplając 35 cm ścianę z cegły 10 cm warstwą styropianu **straty ciepła zmniejszysz aż o 75%!**

## Za zmiany nie musisz płacić sam!

Zapytaj urzędników w **Twojej gminie, mieście, powiecie oraz w wojewódzkim funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej!**

Więcej informacji na stronie

[www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)



MINISTERSTWO ŚRODOWISKA



Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

# CZYSSTE CIEPŁO W MOIM DOMU Z PALIW STAŁYCH



## Czym ogrzać dom?

Obojętne źródło energii czy energii elektrycznej, czy ciepła (ciepłota z odnawialnych źródeł energii (geotermia, pompa ciepła, kolektory słoneczne), ciepło dla naszych gospodarstw domowych, możemy uzyskać spalając paliwa, w tym:

**Paliwa stałe**

- węgiel kamienny – antracyt, brykiet/paliwet węglowy, polska i koks opałowy,
- biomasa stała – drewno kłusowane, słoma a także, pellet i brykiet, z drewna lub słomy itp.

**Paliwa ciekłe**

- olej opałowy,
- biodejele (powstają z olejów roślinnych, tłuszczy zwierzęcych, estryfikatora w kłódnich i olejach).

**Paliwa gazowe**

- gaz ziemny (LNG i CNG),
- gaz koksowy,
- biogaz.

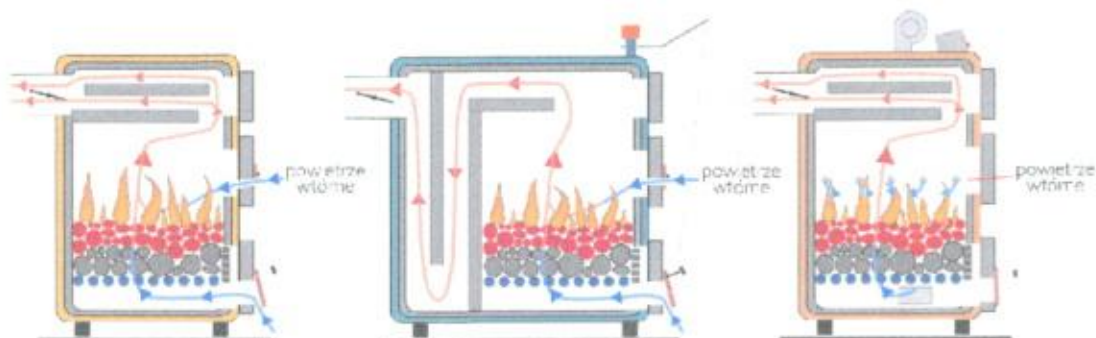




### Gdzie da się palić od góry?

W każdym kotle / piecu, gdzie wylot spalin z paleniska jest **NAD** paliwem.

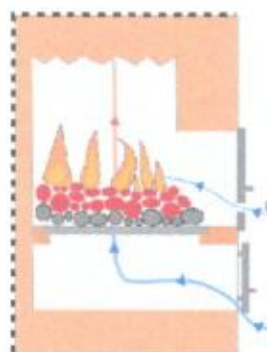
Dla dobrego dopalania potrzebne jest **powietrze wtórne**, a nie jest ono niezbędne, aby metoda w ogóle zadziałała.



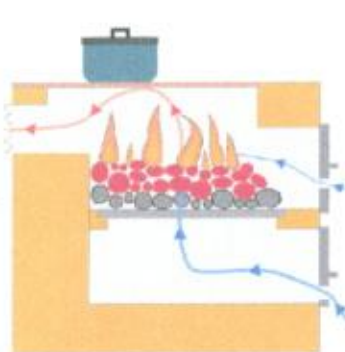
Kocioł z poziomym wymiennikiem

Kocioł z pionowym wymiennikiem

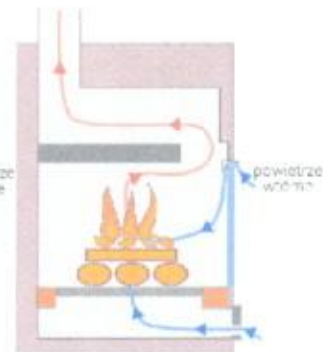
Kocioł z nadmuchem



Piec kaflowy



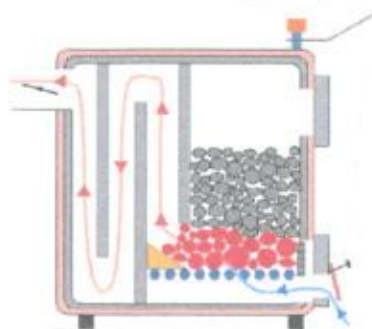
Piec kuchenny



Kominek / piec na drewno

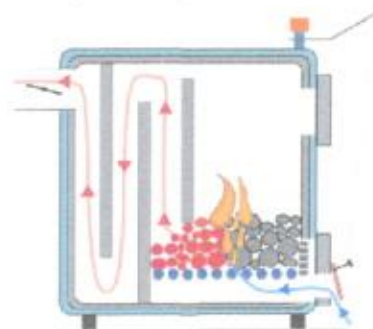
### W których piecach i kotłach **nie** pali się od góry?

Wszędzie tam, gdzie wylot spalin z paleniska jest **POD** paliwem.



Kocioł dolnego spalania

Tu spalanie już przebiega prawidłowo. To jak rozpalanie od góry a nie "co góry nogami", dzięki czemu można palić na okrągło.



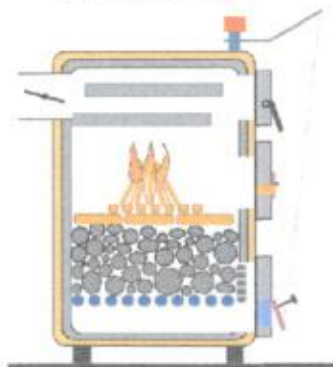
Kocioł górno-dolny

W takich kotłach rozpalenie od góry będzie trudno lub nie uda się, gdyż zwykła najłatwiejsza droga dla powietrza wiecznie dolnym wylotem z paleniska (jak powyżej). Pozostaje wtedy palić kłoczko.

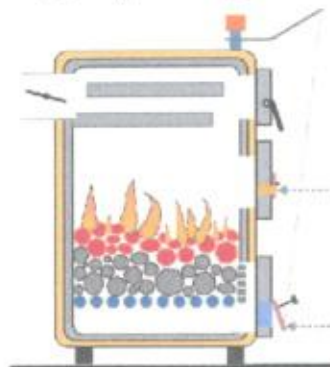


## Rozpalanie od góry – krok po kroku

1 Rozpalenie ~10-15 min.



2 Wypalanie gazów ~2 godziny

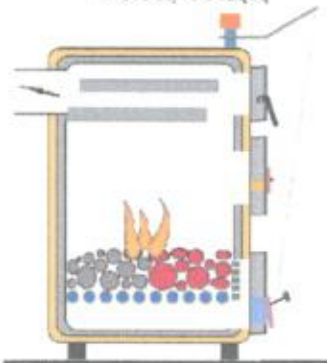


**Powietrze Wtórne**  
kłapka:  
węgiel: ~1-2mm  
drewno: ~3-4mm  
otwory/rozeta:  
węgiel: co połowy  
drewno: całkiem otwarte

**Powietrze Pierwotne**  
~5-10mm  
kłapka nie może  
się całkiem domykać  
(uszczelnia min. 1mm)

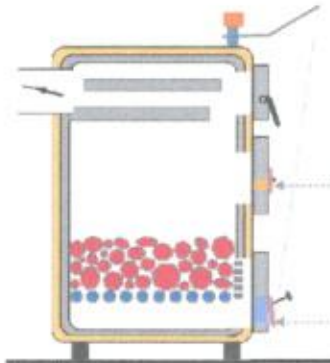
jeśli jeden zasyp wystarczy,  
następne rozpalenie  
~24h po poprzednim

3 Dalsze palenie  
metodą kroczącą



jeśli trzeba  
dalej grzać

4 Spalanie koksu kilka(naście) godzin



**Powietrze Wtórne**  
zamknięte

**Powietrze Pierwotne**  
bez miarkownika:  
~1-2mm  
z miarkownikiem:  
kłapka powinna  
się domykać

### Środki ostrożności

Co prawda zmiana sposobu palenia sama w sobie nie niesie nowych ani nadzwyczajnych zagrożeń czy problemów, ale może ujawnić zaniedbania w utrzymaniu kotłowni, które bywają w skrajnych przypadkach naprawdę groźne. Dlatego ostrzegamy na wyrost.

**Przed pierwszym paleniem od góry wyczyść komin!** Zarośnięty sadzą lub co gorsza smołą komin może zapalić się w dowolnym momencie – niezależnie jak będziesz dalej palić – i w najgorszym wypadku puścić z dymem cały budynek! W razie pożaru kominu możesz mieć pretensje tylko do siebie, bo to twoje zaniedbanie.

**W pierwszych próbach nie ładuj zbyt wiele paliwa** – co najwyżej do połowy wysokości komory zasypowej (czyli zwykle max. ~15cm). Jeśli nigdy nie ładujesz kotła do pełna, to z pełnym załadunkiem mogą wyjść na jaw nieszczelności (zbyt duży niekontrolowany dopływ powietrza do kotła), przez co może nie dać się opanować temperatury – z zagotowaniem wody włącznie. Dla niektórych to problem dość częsty, inni się z tym nie spotykają – a można się wystraszyć. W poprawnie wykonanej instalacji c.o. zagotowanie wody nie jest groźne – ale nie wszystkie są poprawnie wykonane, dlatego lepiej tego unikać.

W uszczelnieniu kotła pomocna będzie wymiana sznura szklanego uszczelniającego dolne drzwiczki (jeśli taki tam oryginalnie był i da się wstawić nowy; kotły *made in garaż* często nie mają żadnych uszczelnień). Gdyby nie dało się kotła uszczelnić – pozostań przy paleniu kroczącym, tam nie trzeba ładować paliwa do pełna.



**Co na rozpalkę?** Ze dwie garście szczap drewna nie grubszych niż dwa palce ułożonych najlepiej na całej powierzchni paliwa. Do tego na wierzch trochę drzazg, chrust, słoma, kawałek kartonu itp. – im tego drobnego więcej, tym start szybszy i łatwiejszy, szczególnie w kotłach bez nadmuchu. Żadnych tworzyw sztucznych, nigdy.

**Co jeśli wygasło?** Dotóż jeszcze trochę rozpalki, podpal ponownie jeśli trzeba i przypilnuj, aż paliwo pod spodem się zapali. Pierwsze podejścia mogą być trudne – uczysz się palić niemal od nowa – ale z czasem będzie szło od ręki.

**Co jeśli kocioł wolno się nagrzewa?** Będzie wolniej niż zwykle, ale bez przesady. Grzejniki powinny być ciepłe (40-50st.C) max. w pół godziny. Jeśli nagrzanie instalacji trwa znacznie dłużej – dawaj więcej rozpalki, podaj więcej powietrza, a kocioł szybciej osiągnie temperaturę.

W zamian za mniej ostre rozpalanie, kocioł **będzie grzał dłużej o kilka godzin**, co pozwoli wygrzać ściany budynku i po kilku dniach zauważysz, że przed rozpalaniem nie będzie już tak dramatycznie zimno jak dawniej.

**Jak dokładać?** Przy paleniu od góry nie dokłada się wcale – rozpalasz raz, większą ilość paliwa, i masz wolne od kotłowni na kilka-kilkanaście godzin. Pod koniec, jeśli jest potrzeba, można do resztki żaru dołożyć od boku (palenie kroczące opisane na pierwszej stronie ulotki).

### Jakie efekty daje poprawne palenie poza oszczędnością paliwa, czasu i nerwów



W piecu są płomienie lub żar,  
nigdy nie snuje się siwy dym.



Komin nigdy nie kopci  
jak wściekły, ani przez minutę.



W kominie nie ma smoły,  
jest niewiele suchej, sykiej sadzy

### Odpady to nie opał

Ze spalania tworzyw sztucznych albo mebli w domowych warunkach powstają **chemikalia, którymi truje się szczury i karaluchy**. Czy w ogóle zdajesz sobie sprawę, że traktując piec jak śmietnik zniszasz nasz kraj do standardów trzeciego świata a z siebie robisz małą z brzytwą, którą ktoś zaraz zechce przymusowo podłączyć do droższych źródeł ciepła, byle tylko przestała zatruwać ludzi naokoło?

**To są niebezpieczne odpady – trzymaj z dala od pieca:**

- |                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| - Plastik                      | - Używane pieluchy     |
| - Folia                        | - Stare buty i ubrania |
| - Kartony po mleku i sokach    | - Płyty OSB            |
| - Meble                        | - Panele podłogowe     |
| - Butelki PET                  | - Wykładziny           |
| - Drewno impregnowane/malowane | - Opony                |
| - Płyty wiórowe                | - Podkłady kolejowe    |

**To nadaje się na rozpalkę:**

- Szary karton
- Szary papier
- Skorupy z orzechów
- i inne suche odpady z roślin

Dużo więcej informacji o ekonomicznym paleniu znajdziesz na portalu:

 **CzysteOgrzewanie.pl**





## Skąd się bierze dym

Potocznie uważa się, jakoby dymiły tylko śmieci, ew. tani, "złej jakości" węgiel. A przecież łatwo doświadczalnie sprawdzić, że nawet najdroższy i najlepszy węgiel – też kopci, bo **każdy węgiel zawiera min. 30% palnych gazów** (a drewno – aż 70%!). Te gazy znamy jako **dym** – **dym jest palny**, ale się nie spala i lata w powietrzu, ponieważ  **powszechnie stosowana technika palenia (palenie "od dołu") nie pozwala dymu dopalić**. **Z dymem tracimy min. 30% paliwa!** I śmierdzimy jak "trzeci świat". Banalnie prosto można tego uniknąć – zmieniając tylko sposób palenia.

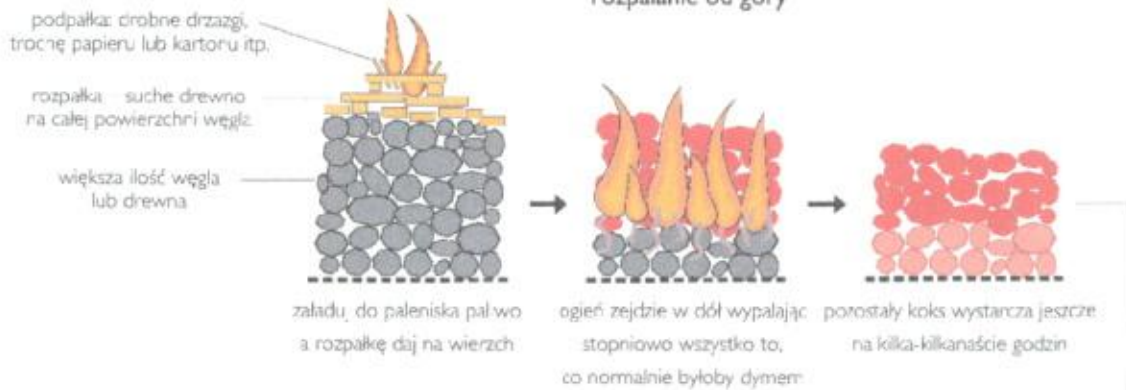
### palenie "od dołu"



## Jak palić węglem i drewnem aby dym spalać

i oszczędzić na tym do ~30% paliwa

### rozpalanie od góry



### palenie kroczące (dokładanie od boku)



Tomu Miciu

