

# Czyste powietrze!

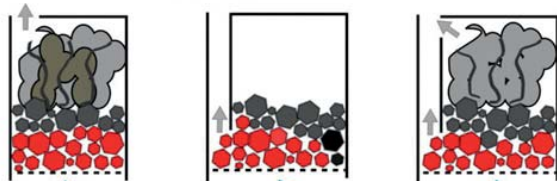
**T**radycyjnie już, po raz trzeci, wraz z rozpoczynającym się sezonem grzewczym przypominamy sposoby, jak można zminimalizować dymienie i emisję szkodliwych substancji.

Z problemem przekroczenia norm zanieczyszczenia (a także konsekwencjami zdrowotnymi!) borykają się właściwie wszystkie większe miasta, a i w mniejszych czasami nie da się otworzyć okna. Specjaliści twierdzą, że nie jest niezbędne (choć oczywiście wskazane i zalecane) wymienianie całkowicie sposobów ogrzewania, ponieważ zanieczyszczenia można zminimalizować już poprzez zmianę sposobu palenia w piecu czy kominku. Jeśli z komina domu wydobywa się bardzo gęsty, śmierdzący dym, to niekoniecznie musi oznaczać palenie śmieci. Często wynika z nieprawidłowych technik palenia w piecu, przez co marnujemy większość niespalonego paliwa (a więc narażamy siebie na straty finansowe), a w dodatku trujemy toksycznymi substancjami siebie i otoczenie.

Zachęcamy mieszkańców do zapoznania się z grafikami, które pomogą stosować takie techniki palenia w piecu, które są mniej szkodliwe dla środowiska, a przy tym dla nas samych. Ich zastosowanie może sprawić, że nawet paląc w starym piecu, z komina nie będzie się wydostawał, jak dotąd, gęsty dym. (Grafiki zaczerpnięte z portalu czysteogrzewanie.pl, na którym osoby zainteresowane znajdują jeszcze więcej informacji na temat najbardziej ekonomicznych paliw, ochrony środowiska, efektywnego ogrzewania).

Monika Paluszkiewicz  
główny specjalista ds. komunikacji społecznej  
m.paluszkiewicz@murowana-goslina.pl  
tel. 61 89 23 686

**Są trzy rodzaje konstrukcji kotłów i pieców**  
a mimo to w każdym z nich przywykliśmy palić w taki sam sposób – przeważnie nieprawidłowy

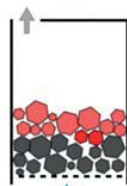


**górnego spalania**  
z wylotem spalin  
tylko **u góry** paleniska  
~90% kotłów i pieców,  
wszystkie kominki

**dolnego spalania**  
z wylotem spalin  
tylko **u dołu** paleniska

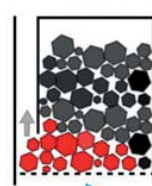
**górnno-dolne**  
z wylotem spalin  
**u dołu i u góry** paleniska

**Jakimi metodami poprawnie w nich palić?**



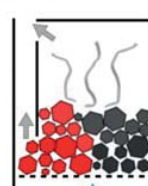
**górnego spalania**

- palenie od góry
- palenie kroczące
- dokładanie małymi porcjami



**dolnego spalania**

- palenie od dołu, najlepiej z pełnym załadunkiem
- palenie kroczące
- dokładanie małymi porcjami



**górnno-dolne**

- palenie kroczące
- dokładanie małymi porcjami

## KONSULTACJE DOTYCZĄCE PROGRAMU „CZyste Powietrze”

21 października, 18 listopada 2019



W siedzibie Urzędu Miasta i Gminy w Murowanej Goślinie, będzie można skorzystać z pomocy specjalisty przy wypełnianiu wniosku do programu priorytetowego Czyste Powietrze.

Jednocześnie będą udzielane porady dotyczące tego programu.

Zachęcamy do skorzystania z pomocy.



Zadbaj o zdrowie

Zadbaj o środowisko

Zadbaj o domowy budżet

Z UWAGI NA INDYWIDUALNY CHARAKTER SPOTKAŃ, PROSIMY O WCZEŚNIEJSZE UZGODNIENIE GODZINY SPOTKANIA Z KONSULTANTEM, PANEM KRYSZTOFEM MARGANEM, POD NR TELEFONU: 786 102 022.

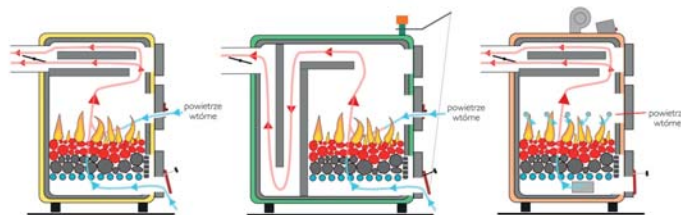
PRZYPOMINAMY, ŻE PROGRAM „CZyste Powietrze” PRZEWIJDUJE DOFINANSOWANIA M.IN. NA:

- wymianę starych źródeł ciepła (pieców i kotłów na paliwa stałe) oraz zakup i montaż nowych źródeł ciepła, spełniających wymagania programu,
- docieplenie przegród budynku,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- instalację odnawialnych źródeł energii (kolektorów słonecznych i instalacji fotowoltaicznej),
- montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła.

### W których piecach i kotłach da się palić od góry?

Wszędzie gdzie wylot spalin z paleniska jest NAD paliwem.

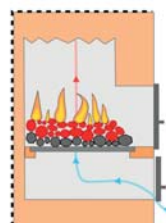
Dla poprawnego spalania w kotłach potrzebne jest **powietrze wtórne** (dopalające gazy), aczkolwiek nie jest ono niezbędne aby metoda w ogóle zadziałała.



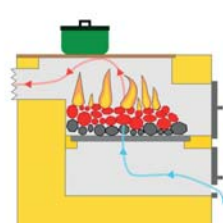
Kocioł z poziomym wymiennikiem

Kocioł z pionowym wymiennikiem

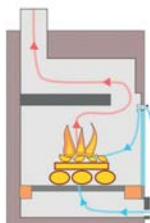
Kocioł z nadmuchem



Piec kaflowy



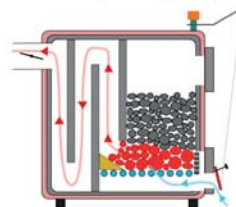
Piec kuchenny



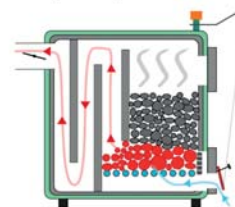
Kominak / piec na drewno

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

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



Kocioł dolnego spalania

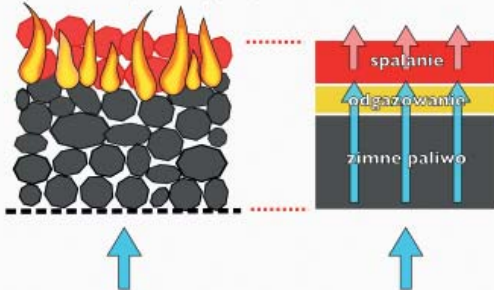


Kocioł górno-dolny

Przeważnie w takich kotłach najłatwiejsza droga dla powietrza wtórnego przez dół wlot i komory zapasowe, co utrudnia lub uniemożliwia rozpalenie od góry.

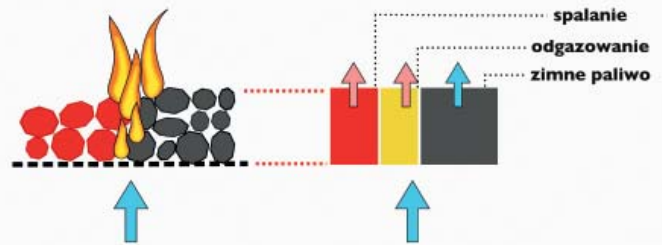
**Palenie węglem/drewnem  
jest bezdymne, nieuciążliwe i efektywne  
jeśli palisz któryś z tych sposobów:**

Ogień rozpala się **na górze** stosu paliwa. Płomienie **stopniowo** schodzą w dół (tak, ogień bez problemu idzie pod wiatr).  
**Odgazowuje jedynie cienka warstwa paliwa** tuż pod żarem a to, co poniżej, czeka na swoją kolej. Ilość gazów jest na tyle niewielka, że wszystko jest w stanie dopalić się do przezroczystych spalin w warstwie żaru.



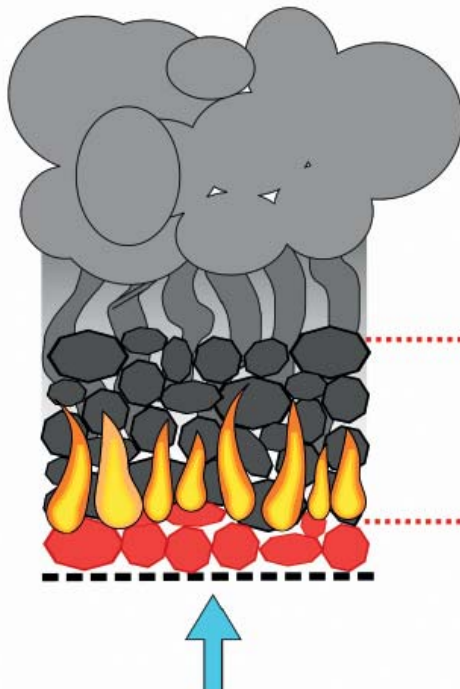
To się nazywa **spalanie współprądowe** bo i paliwo, i powietrze są podawane od dołu – czyli z kierunku **wspólnego**.

Paliwo dokłada się **obok** żaru. **Odgazowuje jedynie cienka warstwa paliwa** na styku z żarem. Ilość gazów jest na tyle niewielka, że większość będzie w stanie dopalić się, choć mała część może uciekać niespalona obok ognia.



To się nazywa **spalanie krzyżowe** bo paliwo jest podawane od boku a powietrze przepływa od dołu – czyli kierunki te są **prostopadłe**.

**Palenie węglem/drewnem  
jest brudne, śmierdzące i nieefektywne  
jeśli palisz w taki sposób:**



Gorące spaliny przechodzą przez całą objętość wrzuconego paliwa, podgrzewają je szybko i powodują **gwałtowne odgazowanie całości**. Powstaje ogromny **nadmiar gazów** gdy jednocześnie nie ma tlenu na ich dopalenie – bo to, co wpada dołem, jest zużywane przez żar.

To się nazywa **spalanie przeciwnieprądowe** bo paliwo jest dorzucane z góry a powietrze podawane od dołu – czyli z kierunków **przeciwnych**.  
To właśnie, samo w sobie, powoduje wściekłe kopcenie – choćby opał był ekstra-klasowy.