

# WYMIANA ŹRÓDEŁ CIEPŁA W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

Gmina Laskowa realizuje projekt pn.: „Wymiana źródeł ciepła w gospodarstwach domowych Gminy Laskowa na paliwa gazowe i biomasę” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014–2020, Oś Priorytetowa 4. Regionalna polityka energetyczna, Działanie 4.4 Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, Poddziałanie 4.4.2 Obniżenie poziomu niskiej emisji – spr.



Celem projektu jest przede wszystkim ochrona środowiska naturalnego poprzez redukcję CO<sub>2</sub>, o 30 % oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych pochodzących z ogrzewania mieszkań. W wyniku realizacji projektu nastąpi obniżenie stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> co wpłynie na poprawę stanu jakości powietrza.

**GAZ** – w skład gazu wchodzi niemal wyłącznie metan i azot. Brak w jego składzie siarki, co przekłada się na brak emisji SO<sub>2</sub> oraz metali takich jak kobalt, rtęć i ołów. Znikoma jest też emisja pyłów zawieszonych PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> dlatego jego wykorzystanie można uznać za najbardziej ekologiczne

**BIOMASA** - ulegające biodegradacji produkty, części produktów, odpady oraz pozostałości pochodzenia biologicznego. W szerszym ujęciu biomasa to cała istniejąca na naszej planecie materia organiczna, zarówno pochodzenia zwierzęcego, jak i roślinnego, ulegająca biodegradacji.

Na potrzeby realizacji projektu w Urzędzie Gminy Laskowa pokój nr 25 należy wypełnić „Ankiety dla gospodarstwa domowego” w celu wykonania oceny energetycznej budynku.

## GODZINY PRACY : 7.30–15.30

# NISKA EMISJA

to wydzielanie pyłów i szkodliwych gazów na wysokości do 40 m



Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze starych, nieekologicznych przydomowych pieców są:

- pyły zawieszone (w zależności od frakcji cząsteczek są to PM 10, PM 2,5 czy PM 1 – im niższa wartość tym mniejsza frakcja i tym samym większa szkodliwość)
- dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>) – wyjątkowo szkodliwy zarówno dla zdrowia człowieka, jak i całego środowiska (jedną z głównych przyczyn powstawania kwaśnych deszczy),
- tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) – w tym dwutlenek azotu – są jedną z przyczyn powstawania dziury ozonowej czy smogu,
- metale ciężkie (Hg – rtęć, Cd – kadm, Pb – ołów, Mn – mangan, Cr – chrom) – szkodliwe dla ludzi, zwierząt i roślin,
- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA – m.in. α-benzopiren) – substancje rakotwórcze i powodujące silne zatrucia,
- dioksyny – trujące związki chemiczne, często odpowiedzialne za pojawienie się nowotworów czy bezpłodności.

## Jeden ze sposobów walki z niską emisją



KOCIOŁ GAZOWY



POMPA CIEPŁA



KOCIOŁ NA EKOGROSZEK



KOCIOŁ NA PELET

Jeśli masz stary piec węglowy, a w dodatku paliwo złej jakości.....

wymień go na bardziej ekologiczne urządzenia grzewcze !

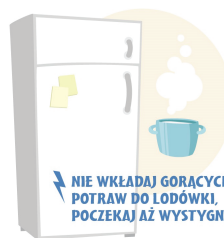
## SPOSOBY ODZYSKIWANIA ENERGII



ZAKRĘCAJ WODĘ PODCZAS MYCIA ZĘBÓW A DO PŁUKANIA UŻYWAJ KUBECZKA



WYŁĄCZAJ KOMPUTER, MONITOR I TELEWIZOR JEŚLI NIE PLANUJESZ ICH UŻYWAĆ W CIĄGU KILKU GODZIN



NIE WKŁADAJ GORĄCYCH POTRAW DO LODÓWKI. POCZEKAJ AŻ WYSTYGNA



NIE ZASŁANIAJ KALOFERÓW PODCZAS SEZONU GRZEWczego (CZYLI GŁÓWNIIE ZIMĄ)



WŁĄCZAJ PRALKĘ WTEDY GDY JEST PEŁNA LUB UŻYJ PROGRAMU "ECO"



GAŚ ŚWIATŁO W POKOJU, KTÓREGO NIE UŻYWASZ



ZIMĄ DBAJ O SZCZELNOŚĆ OKIEN, A GDY CHCESZ PRZEWIETRZYĆ POKÓJ OTWÓRZ SZEROKO OKNO (ALE TYLKO NA KRÓTKĄ CHWILĘ)



WIELKOŚĆ GARNKA NIE POWINNA BYĆ MNIEJSZA OD ŚREDNICY PALNIKA. NO I PAMIĘTAJ O PRZYKRYWCIE!