



Kalisz

Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

EKOzagłada

Ty decydujesz!

Poradnik edukacyjny
dla młodzieży i dorosłych

nie przegap
planety

nie przegap
życia

patrzysz,
ale czy widzisz

EKO - moda czy obowiązek wobec planety?

Bycie eko to już nie jest tylko moda.
Życie w zgodzie z naturą, to warunek, ostatnia szansa
i nadzieja na jej przetrwanie.
Wynalazki, które miały ułatwić człowiekowi życie,
stały się pułapką, która niszczy planetę.

Folia i plastik miały nam pomóc!

Miały zastąpić niewygodne
i nieestetyczne, jak się zdawało,
torby wielokrotnego
użytku, o których trzeba
było wciąż pamiętać
oraz cięższe i bardziej
podatne na
zniszczenie szkło.



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

Foliowy potwór - postrach mórz i oceanów

Możemy zamknąć oczy i udawać że nie widzimy, iż ten wynalazek, którego historia rozpoczęła się na świecie w latach 50. zawładnął całą planetą.

Foliowy potwór nie oszczędza mórz i oceanów, zabija zwierzęta lądowe, wodne i ptactwo.

Czy takiej chcemy przyszłości?

Według naukowców, w 2050 roku w morzach więcej będzie pływało plastikowych butelek, niż ryb.

%



%



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

Jak plastik oddziałuje na nas?

Plastik zabija nie tylko świat zwierząt. Truje też nas..... **W jaki sposób?** otóż drobinki plastiku unoszą się w powietrzu, osadzając się w naszym wnętrzu.

90 procent plastiku dostaje się do naszych organizmów wraz z zanieczyszczoną wodą.



Zjadamy go wraz ze spożywaniem ryb, skorupiaków i innych organizmów wodnych, wraz z solą, napojami.



Mikroplastik przenika też do kosmetyków i innych produktów w nim przechowywanych.

Czy wiecie, że...

według Światowego Funduszu na rzecz Przyrody przeciętnie co tydzień każdy z nas połyka tyle plastiku, ile wystarczyłoby na wyprodukowanie karty płatniczej.



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

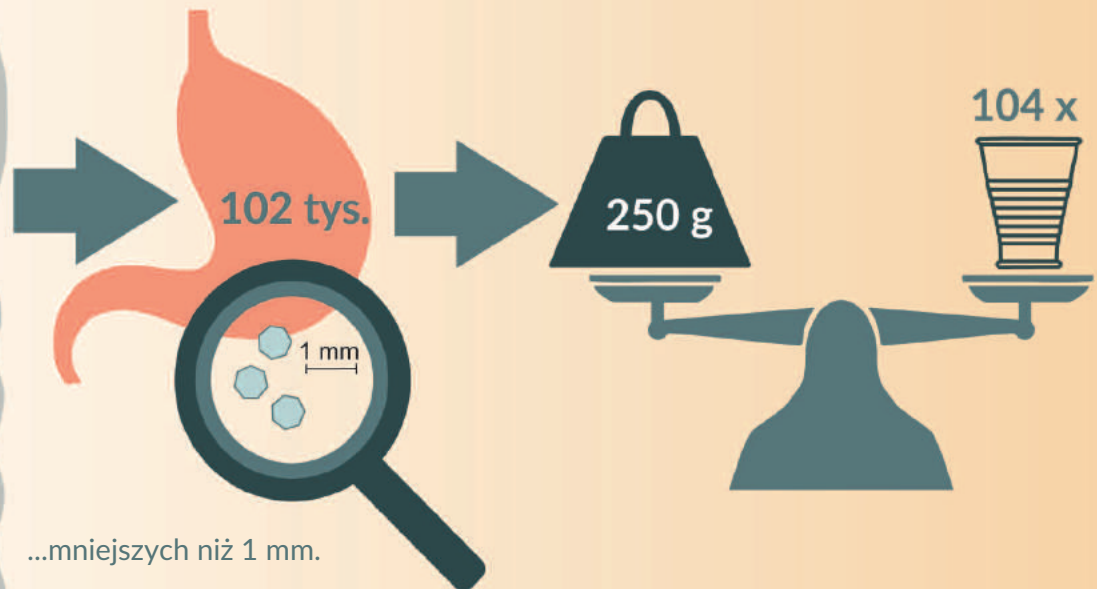
WFOŚiGW
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W POZNANIU

Jak plastik oddziałuje na nas?

Średnio w ciągu roku mieszkaniec Ziemi przyjmuje z jedzeniem i piciem 102 tys. kawałków plastiku...

To daje rocznie 250 gramów tego tworzywa na osobę, czyli równoważność ok. 104 kubków plastikowych!



...mniejszych niż 1 mm.

Niestety droga do wyeliminowania go jest długa, wszystkie alternatywne materiały są wciąż czaso- i pracochłonne. Nie pomagają nam pośpiech i lenistwo.

Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

Masz wpływ na ograniczenie ilości plastiku!

To ostatni moment, ostatnia szansa by uratować planetę, by nadal zbierać na plaży muszelki, a nie plastikowe nakrętki czy butelki.

Oto proste metody dla Ciebie!

START!

Zrezygnuj z zabierania ze sklepu reklamówek. Szybko trafią do kosza, a potem na wysypisko, skąd wiatr łatwo je przeniesie. Stanowią wtedy zagrożenie dla zwierząt!

Zamiast foliowych worków, do śniadania używaj **opakowań wielorazowego użytku**.

Możesz wybierać na zakupach? Wybieraj produkty nie pakowane w dodatkowe, plastikowe opakowania.

Zamiast plastikowych butelek, używaj **bidonów i termosów**.

Staraj się **ponownie wykorzystywać foliowe opakowania**.

Dokładnie **kompletuj garderobę**. Kupuj ubrania z rozważą, wybierając te z naturalnych włókien.

W domu używaj pudełek wielokrotnego użytku, zamiast jednorazowych woreczków.

META!

Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
RODZAJ

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

Świat zwierząt nie pustoszy naszego świata...

... a co my damy im w zamian??



Zaledwie 1/3 śmieci nadaje się do recyklingu. Pozostała część zalegać będzie na Ziemi nawet 500 lat.

Badacze znajdują plastik w brzuchach ryb, ptaków i ssaków!
Według badań plastik znajduje się w organizmach **90% ptaków morskich!**



Czy wiecie, że...

W 2015 roku wyprodukowano na świecie 320 milionów ton plastiku?
To więcej, niż ważą wszyscy ludzie na Ziemi.
Za dwadzieścia lat ta liczba może się podwoić.

Twój wybór ma znaczenie!

Największy na świecie producent napojów w plastikowych butelkach, rocznie produkuje 120 miliardów butelek.
Gdyby ułożyć je jedna przy drugiej, powstałby łańcuch 700 razy dłuższy od równika!

Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

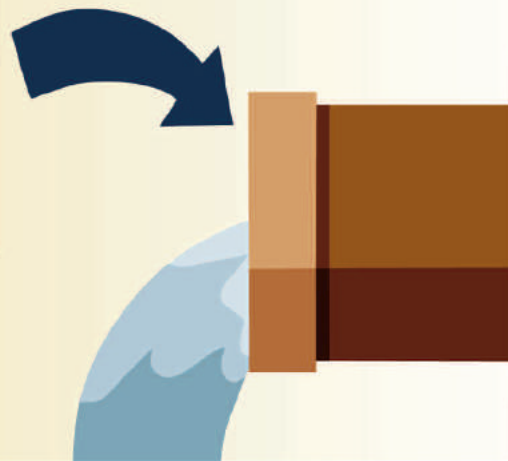
Co dzieje się z tymi ubraniami?

Cieńsze od ludzkiego włosa, pojedyncze włókna, zazwyczaj **nylonu albo poliestru** oddzielają się od naszych ubrań za każdym razem, gdy wrzucamy je do pralki.



Jedna bluza z polaru może być źródłem 250 tysięcy mikrowłókien!

Według raportu na ten temat z 2017 roku, w skali roku przez przeciętnego Europejczyka do oceanów trafia ilość plastiku z ubrań, jaka odpowiada **54 reklamówkom!**



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W POZNANIU

Góry śmieci to nie jedyny problem...

Te, które nie zaśmiecają planety niestety bardzo często
trafiają... do pieca!

Palenie śmieci daje na chwilę
ciepło, za które nie trzeba
zapłacić.

Pomimo szeroko prowadzonej
edukacji w zakresie źródeł
zanieczyszczenia powietrza,
wielu wciąż wrzuca do pieca
mokre drewno, stare meble,
kiepskiej jakości węgiel
i wszystko co nadaje się
do spalenia.

To jednak tylko pozorna
oszczędność i chwilowe ciepło.
Powstająca w ten sposób ciemna
chmura smogowa nie pozwala
wyjść z domu. Gryzący dym
utrudnia oddychanie,
a nad miastami, miasteczkami,
wioskami rozciąga się czarna,
złowieszcza mgła.

Palenie śmieci, to nadal w oczach wielu
najlepsza, najprostsza i najszybsza metoda
na pozbycie się niepotrzebnych odpadów
i porządek na posesji.



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

Smog - zabójca okresu jesiennie-zimowego

Piece węglowe emitują niespalone węglowodory, tlenki siarki, azotu i węgla, popiół i sadzę oraz liczne substancje rakotwórcze, które wcale nie muszą być naturalnym elementem zimowego krajobrazu.



To nie wielki przemysł, to nie samochody, ale nieodpowiednie urządzenia grzewcze i złej jakości opał są główną przyczyną powstawania smogu nie tylko w wielkich miastach.

Powstaje w bezwietrzne dni, przy wysokim ciśnieniu atmosferycznym. Wtedy szkodliwe cząsteczki nie unoszą się do góry i pozostają blisko powierzchni ziemi, co często wygląda jak mgła.

Pamiętaj!

Nawet przy dobrych chęciach, dysponując opałem złej jakości, efektem ubocznym domowego ciepła będzie trujące powietrze na zewnątrz. Będzie to powietrze, które powoduje choroby układu oddechowego, które powoli niszczy nasze zdrowie, a słowa: wyjść na świeże powietrze... pozostaną już tylko pustym sloganem.

Najwięcej zanieczyszczeń emituje spalanie w domowych piecach nieodpowiednich materiałów w tym śmieci, mułu i mialu węglowego.



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
W OJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
BRODOWISKA I OŚPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
BRODOWISKA I OŚPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

Czy jesteśmy skazani na smog? Nie!

Istnieją alternatywne, ekologiczne źródła ciepła i to one dają nadzieję na przetrwanie planety.

Niestety, wiążą się one z dodatkowymi kosztami, ale coraz więcej Samorządów, decyduje się wspomóc swoich mieszkańców różnymi formami wsparcia finansowego. **Wniosek na dotację na zmianę urządzeń grzewczych** znajdziesz na oficjalnej stronie miasta Kalisz.



www.kalisz.pl/dla-mieszkanca/programy-miejskie/ochrona-powietrza

Troska o środowisko i czyste powietrze to **sprawa wspólna.**

Dzięki finansowej motywacji, coraz więcej właścicieli decyduje się na wymianę źródła ogrzewania. Czystość, komfort i dbałość o środowisko, to podstawowe ich zalety. Wybór jest szeroki:

ogrzewanie gazowe

ogrzewanie elektryczne

pompy ciepła

Każda z nich ma wiele zalet i ogranicza emisję szkodliwych substancji.



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

Ogrzewanie elektryczne jest bardzo prostą w instalacji i wygodną w eksploatacji formą zapewnienia ciepła w domu.

Najpopularniejszym rodzajem urządzeń do ogrzewania elektrycznego są **grzejniki konwektorowe**. Przypominają one nowoczesne kaloryfery, ale w środku zamiast wody mają grzałki elektryczne.

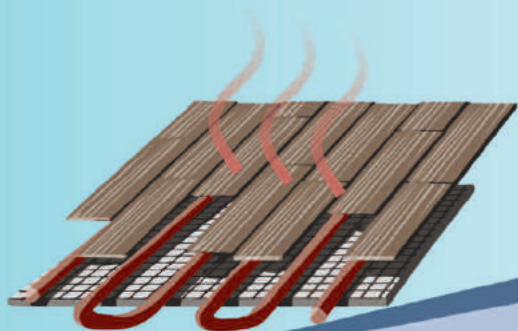


Innym rozwiązaniem jest **piec akumulacyjny**.

Zamiast grzałek, wykorzystuje blok akumulacyjny, który nagrzewa się do kilkuset stopni Celsjusza. Jego zaletą jest duża wydajność energetyczna.

Urządzenie oddaje ciepło jeszcze przez długi czas po naładowaniu. Pobiera więc prąd jedynie przez niewielką część okresu funkcjonowania. Dzięki temu można wykorzystywać dobrodziejstwa nocnych taryf przez większość dostawców energii.

Trzecią popularną formą ogrzewania elektrycznego jest **ogrzewanie podłogowe**. Instaluje się je pod panelami, parkietem czy płytkami. Cechuje je wysoka efektywność, przy niskim utrzymaniu.



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

Najbardziej nowoczesnym i ekologicznym rozwiązaniem są **pompy ciepła**. To dość spora inwestycja, ale korzyści ekonomiczne są jednoznaczne. Jest to bowiem najtańszy w eksploatacji sposób ogrzewania domu.

To jedyne rozwiązanie, które może zimą grzać, a latem chłodzić, a dodatkowo jest całkowicie bezobsługowe.

Jednak przede wszystkim, jest to **rozwiązanie proekologiczne**.



Zastosowanie pomp ciepła **znacznie zmniejsza emisję CO₂**.

Dodatkową zaletą jest estetyka. Dzięki możliwości wykorzystania ogrzewania podłogowego, nie wymaga montowania grzejników.

Wymienione rozwiązania wykorzystują energię elektryczną.

Tę z kolei możemy wytworzyć sami dzięki instalacji paneli fotowoltaicznych czy kolektorów słonecznych.

strona 14

Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

Energia ze słońca!



Kolektory słoneczne pozwalają na wytworzenie energii pozwalającej na podgrzanie wody.

Zamieniają bowiem energię słoneczną na ciepło.

Dzięki **panelom fotowoltaicznym** natomiast wytwarzamy prąd, który wykorzystać można na wiele sposobów w tym do ogrzania wody czy całych budynków.

Zamieniają one bowiem energię słoneczną w energię elektryczną.

Taka energia jest ekologiczna, dlatego wiele gmin w trosce o naszą planetę dofinansowuje montaż kolektorów czy paneli słonecznych.



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W POZNANIU

Wciąż jednak najbardziej popularne jest ogrzewanie gazowe.

Zalety stosowania gazu ziemnego

niskie koszty gazu ziemnego

instalacja prawie bezobsługowa

zapewnia efektywne spalanie w nowoczesnych kotłach

nie zawiera związków trujących (siarki ani cząstek niepalnych)

Węgiel i drewno pozostają natomiast najtańszym paliwem, ale najbardziej trującym. Ich wykorzystanie wymaga kotłowni, w której stoi piec.



spalanie „od góry”



spalanie „od dołu”

Jeśli nie ma możliwości zmiany tej najbardziej toksycznej dla środowiska instalacji, pamiętajmy o dobrej jakości opale i ekologicznej formie rozpalania "od góry". Pozwala ona na zmniejszenie emisji pyłów o 50 do 80 % i zaoszczędzić nawet do 1/3 zużywanego opału.

● surowy węgiel

● żar

Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

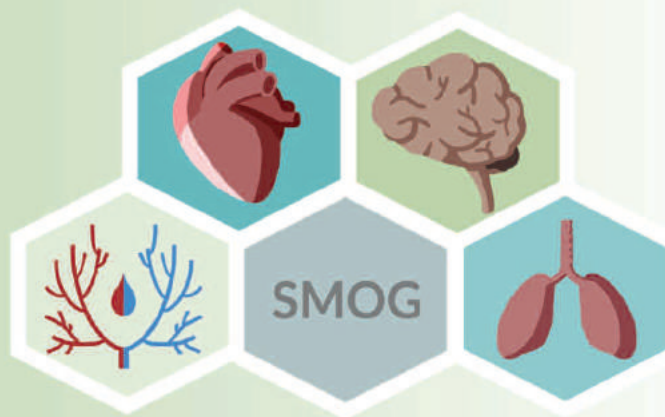
Wpływ smogu na ludzi



Według badań naukowych, smog jest **11 przyczyną śmierci na świecie.**

Już ponad **80 procent** Europejczyków mieszkających w miastach i miasteczkach oddycha zanieczyszczonym powietrzem.

Wraz ze smogiem, do płuc i do układu krwionośnego dostają się kwasy, niebezpieczne furany i dioksyny oraz metale ciężkie, czego efektem są alergie, problemy z oddychaniem, zawały serca, udary, choroby układu krążenia, a nawet układu nerwowego.



Najbardziej narażone są osoby starsze, już chorujące oraz dzieci.

Wniosek?

Śmieci powinny trafiać nie do pieca, ale do kontenerów na śmieci.

Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

Segregujmy śmieci! - to bardzo ważne

Mądrze kupujemy, by zmniejszyć ilość plastiku.

Każda butelka, torba foliowa, każde opakowanie ma znaczenie!!!

Każda decyzja, każdy zakup ma znaczenie!

pojemnik niebieski
oznaczony napisem
PAPIER – odpady
z papieru,
w tym tektury
(oraz opakowania z tych
materiałów);



pojemnik żółty
oznaczony napisem
METALE I TWORZYWA
SZTUCZNE
– odpady metali i tworzyw
sztucznych
(oraz opakowania
z tych materiałów
oraz wielomateriałowe);



pojemnik zielony
oznaczony napisem
SZKŁO – odpady
ze szkła
(oraz opakowania
z tego materiału);



pojemnik brązowy
oznaczony napisem
BIO – odpady
ulegające biodegradacji,
ze szczególnym
uwzględnieniem
biodopadów.



Dlaczego warto segregować?

- 1) by nadać odpadom drugie, trzecie i kolejne życie.
- 2) nowoczesne firmy używają surowców wtórnych do produkcji mebli, zabawek czy biżuterii. Ze starych folii powstają worki na śmieci.
- 3) Internet pełen jest również ciekawych pomysłów jak w domu powtórnie wykorzystać to, co trafiłyby do kosza na śmieci.

Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

Uwaga na azbest!

- cichy zabójca

Człowiek chcąc łatwiejszej egzystencji, zaczął tworzyć nowe materiały, przedmioty, które okazały się zgubne w skutkach. Niszczą nasze zdrowie....jak AZBEST!



Nazwa "azbest" odnosi się do sześciu minerałów, które posiadają włóknistą budowę, sprawiającą, że w stanie suchym łatwo ulegają rozpyleniu.

TROCHĘ HISTORII ...

Znany już w starożytności materiał, zyskał popularność ze względu na swoją niepalność, bardzo dobre właściwości izolacyjne oraz elastyczność.

Z jego nitek wyrabiano obrusy, chusteczki do nosa, które czyściło się w ogniu z uwagi na niepalność.

Bądź EKO ze swoim miastem!



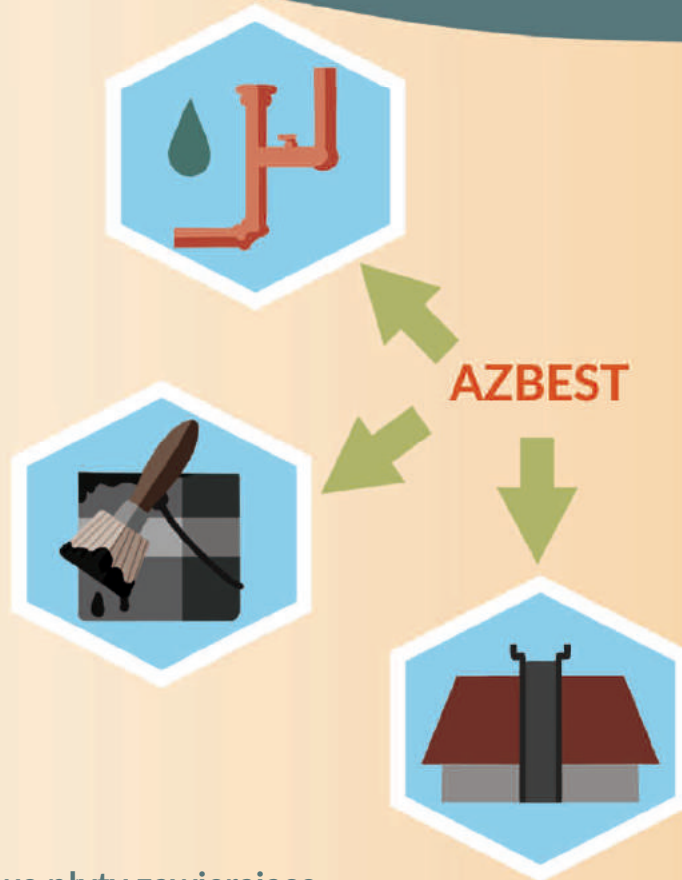
Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

A DZISIAJ? ...

Współcześnie, oprócz płyt pokrywających dachy, z azbestu produkowano też m.in. rury instalacji wodno-kanalizacyjnych, węzły ciepłownicze i przewody kominowe, zsypy, okładziny szcęk hamulcowych w autach, lepiki, papy, zaprawy gruntujące, tektury uszczelkowe w sprzęcie AGD.



Dziś wiemy, że cementowo-włóknowe płyty zawierające azbest są rakotwórcze, dlatego Samorządy dokładają wszelkich starań, by pomóc swoim mieszkańcom w pozbyciu się tego toksycznego materiału wciąż jeszcze pokrywającego wiele dachów budynków mieszkalnych.

Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

Uwaga na azbest! - cichy zabójca

Istnieje podejrzenie, że włókna azbestu są nośnikami cząsteczek rakotwórczych metali (chromu, arsenu, ołowiu, kadmu, niklu, berylu, aluminium).



Szkodliwość azbestu zależy od średnicy i długości **WDYCHANYCH** włókien. Grubsze, mogą być usunięte z górnych dróg oddechowych przez odkrztuszanie.

Z drobniejszymi włóknami radzą sobie komórki systemu odpornościowego.

Najbardziej niebezpieczne są włókna długie ($>5 \mu\text{m}$) i cienkie ($<3 \mu\text{m}$), które łatwo przedostają do pęcherzyków płucnych, powodując chroniczne stany zapalne.

W krajach europejskich 400-600 osób rocznie zapada na jedną z chorób wywoływanych przez kontakt z azbestem - azbestozę, raka płuc, raka oskrzeli oraz raka opłucnej zwanego międzybłoniakiem.

Wdychający włókna częściej chorują też na inne nowotwory - raka żołądka, krtani, nerek, jelit, trzustki, jajnika oraz chłoniaki.



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

UWAGA!

Szczególnie niebezpieczne dla zdrowia są wszelkie pęknięcia, wyszczerbienia, złuszczenia na płytach zawierających azbest.

To z nich odrywają się mikroskopijne włókna, które nieświadomie wdychamy.

Szczególnie niebezpieczne jest błędne ich usuwanie, rzucanie, łamanie, cięcie czy rozbijanie.

WAŻNE!

Większość pokryć dachowych zawierających azbest wykonana została kilkadziesiąt lat temu, a ich rozpad i tym samym uwalnianie się rakotwórczych mikrowłókien następuje po 20 do 50 lat, dlatego tak ważne jest obecnie ich usuwanie.



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
POZNAN

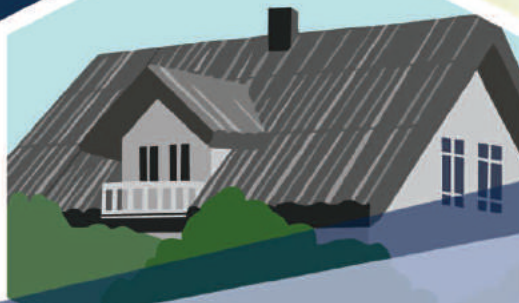
WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

Podsumowując... - warto pamiętać



Dziś naszym zadaniem jest
naprawić błędy przeszłości.
Bycie EKO to dziś nie tylko
moda.
To także jedyna szansa
na uratowanie Ziemi.

To Alarm dla planety!



Bądź EKO ze swoim miastem!



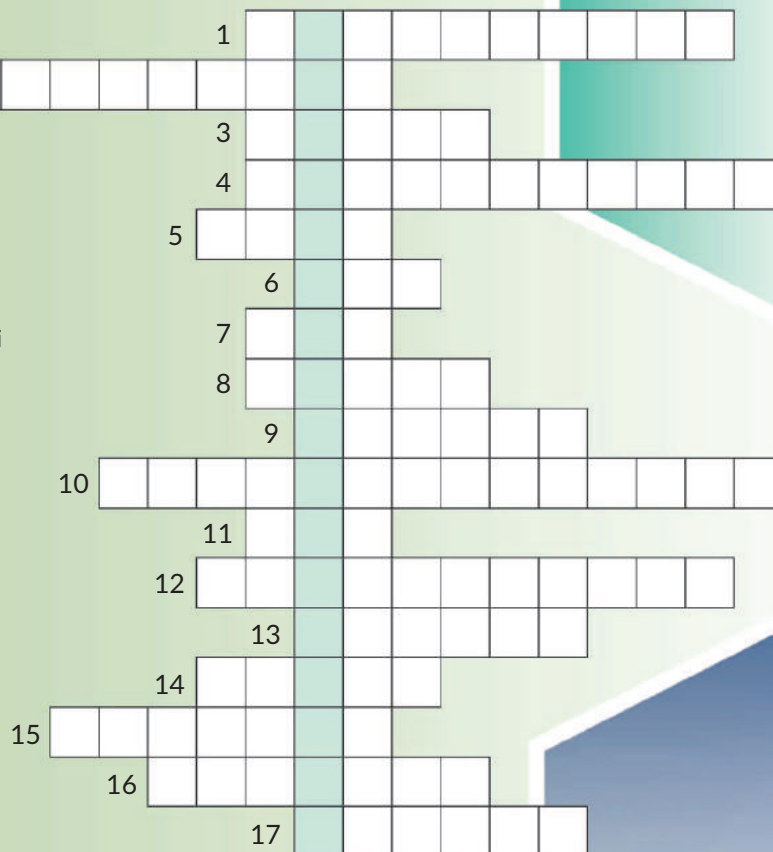
Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU

Rozwiąż krzyżówkę i odgadnij hasło

1. Metoda usprawniająca utylizację i odzysk odpadów
2. Kolor ma pojemnik do segregacji papieru
3. Materiał z tego popularnego tworzywa może być źródłem nawet 250 tysięcy mikrowłókien plastiku
4. Ogrzewanie wykorzystujące m. in. grzejniki konwektorowe
5. Toksyčna chmura nad miastem
6. Najpopularniejsze paliwo służące m.in. do ogrzewania domu
7. Napis na brązowym pojemniku do segregacji odpadów
8. Największy powierzchniowo obszar słonej wody na Ziemi
9. Rodzaj gazu wykorzystywany w gospodarstwach domowych
10. Dodatkowa pomoc finansowa, która pomaga wprowadzać ekologiczne rozwiązania w domach i mieszkaniach
11. Toksyčný z komina, gdy palone są śmieci
12. Niewidoczne drobinki unoszące się w powietrzu, bywają szkodliwe
13. Szkodliwy składnik dawniej bardzo popularnych pokryć dachowych
14. Bardzo lekki i cienki materiał z tworzywa sztucznego wykorzystywany często do pakowania i przenoszenia produktów
15. Może być pozyskiwana ze słońca
16. Wykonany z tego tworzywa produkt zalega na Ziemi nawet 500 lat
17. Wprowadzane w życie, pomagają w egzekwowaniu proekologicznych zachowań



Bądź EKO ze swoim miastem!



Kalisz
Dopisz swoją historię

WFOŚiGW
Poznań

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA WODNEJ
W POZNANIU

Bądź EKO ze swoim miastem!



WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY
ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU



Kalisz

Dopisz swoją historię

Urząd Miasta Kalisza
Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska